

**TUTTI I LINK COMPLETI DEI NOSTRI PRODOTTI:** [home](#), [gps](#), [amplificatori a valvole d'arred](#) [mcintosh](#) [diffusori acustici](#) [avantgarde](#) [klipsch](#) [riproduttori cd](#) [giradischi](#) [clearaudio](#) [thorens](#) [roksan](#) [audionote](#) [automaz-cancelli/antifurti](#), [cerca servizi e chiusini](#) [cercametalli tutte le marche](#) [metal detector](#) [white's](#) [garrett xp](#) [minelab](#) [nexus okm](#) [tesoro](#) [cscope fisher e georadar](#), [metal detector alimentare selezionatrice ponderale per alimenti](#) [visori/binocoli/telescopi/ottiche](#), [lettini solari](#) [magnetoterapia ultrasuoni](#) [terapia tens](#) [collari da addestramento per cani ed antiabbaiamento](#) [dt systems](#) [martinsystem](#) [innotek](#) [tritonik](#) [campani](#) [baccaccia](#) [lettori micro chip](#) [caccia](#), [arcieria balestre](#) [excalibur](#) [horton](#) [barnett](#) [tenpoint](#), [inverter-UPS](#), [computer](#), [radioapparati](#) [radio vhf cb pmr lpd](#) [icom](#) [polmar](#) [lafayette](#), [coltelli e pinze multiuso](#) [soq](#), [distributori acqua pura e divisione ambiente](#), [trattamento motore](#), [strumenti elettronici](#), [carrelli elevatori](#), [biciclette e scooter elettrici](#), [effetti speciali per feste e discotec](#) [a](#) [meravigliose scatole](#), [rotori e orologi](#), [montaggio ed inserimento componenti elettronici](#), [modellismo](#), [divisione pesca](#) [ricevitori parabolari](#) [cerca selvaggina](#) [rilevatore termico](#) [allineatori ottici di mirini](#) [torcie tattiche allo xenon](#) [case su ruote e prefabbricate in legno](#) [climatizzatori condizionatori solo foro](#) [raffrescatori](#) [k](#)

## **RADIO ICOM ITALIA**

**DISTRIBUZIONE AUTORIZZATA**

**DIV. Electronics Company Italy**

**Via Pediano 3A 40026 Imola Italy**

**Tel / fax 0542 600108 oppure contattaci**

**per ordini e informazioni dopo le 17,00 cell 347 6906801**

**ed via email [mediaelettra@mediaelettra.com](mailto:mediaelettra@mediaelettra.com) [info@bravodog.com](mailto:info@bravodog.com)**



### **DIVISIONE RADIO**

**DAL PRIMARIO DISTRIBUTORE ITALIANO TUTTE LE MARCHE E MODELLI IL  
MEGLIO PER IL RADIOAMATORIALE 2 METRI VHF UHF CB MARINA  
AERONAUTICA ECT..**

**ottimi prezzi e assistenza !**

### **DIVISIONE RADIO , GPS**

ABBIAMO A RICHIESTA E CONSEGNA IN POCHI GIORNI AI PREZZI MIGLIORI DEL MERCATO I VHF PORTATILI Icom IC-E92D Icom IC-E7 Icom IC-E90 Icom IC-E91 Icom IC-T3H Icom IC-U82 Icom IC-V82 Icom IC-V85E Icom IC-703 VHF BASI Icom IC-7700 Icom IC-703 Icom IC-706MKIIG Icom IC-718 Icom IC-756PROIII Icom IC-910H Icom IC-7000 Icom IC-7400 Icom IC-7800 Icom IC-F7000 Icom IC-7200 VHF VEICOLARI Icom ID-1 Icom IC-E2820 Icom IC-2200H Icom IC-2725E Icom IC-E208 Icom IC-703 Icom IC-7000

VHF NAUTICI ED AEREONAUTICI Icom IC-M801E Icom IC-M801GMDSS Icom IC-A210 Icom IC-A110Euro Icom IC-A200 Icom IC-A200 RICEVITORI APPARATI DA BASE BANCO Icom IC-R9500 Icom IC-R8500 Icom IC-PCR1500 Icom IC-PCR2500 Icom IC-R1500 Icom IC-R2500 Bonito Radiocom 4.5<sup>2</sup> Bonito Radiocom 6.0 Bonito Meteocom 6.0 Bonito Prometeo 2.0 SCANNER RICEVITORI MULTI BANDA Icom IC-R3 Icom IC-R5 Icom IC-R20 Icom IC-RX7 <sup>cb</sup> portatili e veicolari Lafayette ZEUS ERMES ARES CHIEDETE IL VOSTRO PREZZO RISERVATOVI.

[CLICCA QUI PER VEDERE LE STAZIONI ICOM FISSE DI BASE](#)

[CLICCA QUI PER VEDERE LE RADIO CB 27 MHZ](#)

[CLICCA QUI PER VEDERE LE RADIO ICOM PMR E LPD](#)

[CLICCA QUI PER VEDERE LE RADIO ICOM VHF PORTATILI](#)

[CLICCA QUI PER VEDERE GLI SCANNER ICOM](#)

### **Icom IC-E92D #03**

**RICETRASMETTITORE DUOBANDA PORTATILE  
VHF/UHF PER APPLICAZIONI DI LOCALIZZAZIONE  
SATELLITARE IN MODALITA' DIGITAL VOICE, CON  
POSSIBILITA' DI MICROFONO HM-175GPS OPZIONALE**

**Ideato per i radiamatori** che cercano in un apparato portatile affidabilità ed elevate prestazioni per utilizzi sul campo, anche in condizioni di emergenza. Ideale per lavorare in coppia con l'IC-E2820H.

#### **Protezione pari ad IPX-7 e robustezza a norme MIL-STD810**

Permettono a questo apparato una resistenza ad acqua, urti e vibrazioni.

#### **Funzione D-STAR\* senza unità opzionali**

L'IC-E92D supporta il protocollo digitale D-STAR\* senza dover utilizzare unità opzionali.

E' possibile quindi inviare dati a 950bps simultaneamente sulla trasmissione vocale digitale.

Inoltre durante la fase di ricezione nel modo FM, la funzione di rilevamento DV consente di variare automaticamente il modo operativo nel modo rilevato.

**Vuoi ulteriori informazioni sul sistema D-STAR\*? [Click qui!](#)**

**Scarica la procedura di programmazione D-STAR\*? [Click qui!](#)**

#### **Funzione GPS**

Se equipaggiato con il microfono opzionale HM-175GPS (anch'esso rispondente ai gradi di protezione pari a IP-X7 e MIL-STD810) in modalità DV, l'IC-E92D consente l'invio delle proprie coordinate.

#### **Quattro livelli di potenza RF selezionabili**

Sono selezionabili quattro livelli di potenza: 5 - 2.5 - 0.5 - 0.1W.

Grazie al pacco batterie a Li-Ion BP-256 fornito in dotazione ed allo speciale circuito di amplificazione è



possibile ottenere una autonomia operativa di circa 5 ore.

**Ampia copertura in frequenza con possibilità di Dual Watch**

Questo apparato supporta la funzione di Dual Watch grazie alla quale è possibile operare in ricezione su due bande simultaneamente (V/V, U/U e V/U).

Nel modo Dual Watch, la frequenza operativa ed il modo vengono limitati nella gamma da 495kHz a 999.999MHz nei modi FM/WFM/AM (VFO A) e nella gamma da 118-174MHz oppure 350-470MHz nel modo FM/FM-N/AM/DV (VFO B).

**Ampio Display LCD a matrice di punti**

L'apparato utilizza un display LCD a matrice di punti (37.8x20mm) grazie al quale è possibile ottenere una chiara visualizzazione su due linee dei dati operativi relativi alla frequenza, nome alfanumerico del canale, analizzatore di banda, brevi messaggi di testo, coordinate GPS etc.

E' inoltre possibile selezionare il tipo di visualizzazione con caratteri grandi o piccoli, infine la retroilluminazione del display consente un utilizzo ottimale dell'apparato anche in condizioni operative di illuminazione precarie.

**1304 canali di memoria**

I 1304 canali di memoria dell'apparato sono organizzati in 26 banchi. Il VFO A possiede 800 canali regolari di memoria, 50 canali limiti per la scansione e 2 canali di chiamata, mentre il VFO B possiede 400 canali regolari di memoria, 50 canali limiti per la scansione e 2 canali di chiamata.

Tutti i canali di memoria, banchi di memoria e di limiti di scansione possono essere identificati tramite un nome con un massimo di 8 caratteri per una più agevole gestione.

**Analizzatore di banda semplificato**

Grazie a questa particolare funzione, è possibile visualizzare direttamente sul display LCD dell'apparato lo spettro di frequenza nella banda operativa in maniera tale da potere individuare eventuali segnali interferenti oppure utilizzarlo per la ricerca di nuovi segnali.

**Tasti di navigazione**

I tasti cursore di navigazione presenti sul pannello frontale dell'apparato consentono di accedere in maniera rapida ed intuitiva alle varie funzioni operative e di programmazione disponibili. La doppia manopola volume/canali consente infine una agevole impostazione del livello del volume audio e della selezione dei canali operativi.

**Protezione pari ad IPX-7**

Permette a questo apparato di rimanere immerso in acqua ad 1 metro di profondità per 30 minuti.

**Presa di alimentazione esterna cc**

L'apparato può essere alimentato tramite una sorgente cc esterna di alimentazione da 10 a 16V cc. Utilizzando gli appositi cavetti opzionali CP-19R, CP-12L oppure OPC-254L sarà possibile operare anche durante la fase di ricarica dell'apparato.

**Encoder/decoder CTCSS/DTCS incorporato**

I toni CTCSS e DTCS vengono utilizzati per l'accesso ai ripetitori oppure per le operazioni con Tone-Squelch. La funzione di Pocket Beep avvisa l'operatore in caso di ricezione di un tono preimpostato.

**Funzioni di scansione multiple**

L'IC-E92D supporta vari tipi di scansione, grazie ai quali è possibile ottimizzare le funzioni di ricerca delle frequenze attive.

- **Scansione** completa
- **Scansione** nella banda selezionata

- **Scansione** programmata
- **Scansione** nel modo memoria
- **Scansione** su tutti i banchi di memoria
- **Scansione** nei banchi di memoria selezionati
- **Scansione** link tra i banchi (DMS)
- **Scansione** Skip
- **Scansione** prioritaria
- **Scansione** dei toni

### **Pulsante One Touch Reply**

Grazie a questo pulsante è possibile memorizzare l'identificativo del chiamante per un eventuale successivo e veloce contatto. In totale possono essere ricevuti fino a 20 identificativi che vengono memorizzati in una apposita lista.

### **HM-175 Microfono opzionale**

Compatibile con il sistema D-Star\* per la trasmissione simultanea di dati DV e GPS.

Con indicatore a LED dello stato operativo del GPS:

luce intermittente - posizione stabilita

luce fisso - ricerca del segnale

luce spenta - GPS non operativo



### **Scambio delle informazioni relative alla posizione geografica**

Collegando al connettore dati dell'apparato un ricevitore GPS NMEA 0183, possono essere inviate le informazioni relative alla propria posizione geografica. I formati dei dati supportati sono: GLL, GGA, RMC, GSA e VTG. L' IC-E92D consente l'invio dei dati di posizione semplicemente premendo il pulsante PTT , oppure con un intervallo programmabile da 5 a 30 minuti in base alle impostazioni.

### **Registratore vocale incorporato e funzione Auto Reply**

L'apparato incorpora un registratore vocale (disponibile solo nel modo digitale DV) grazie al quale è possibile registrare gli identificativi di chiamata nel modo digitale DV per un tempo massimo di 30 secondi, oppure la traccia può essere divisa in tre ulteriori tracce (di 10 secondi ciascuna). La memoria di trasmissione di 10 secondi consente infine di memorizzare il proprio identificativo di chiamata CQ e la risposta automatica alla ricezione di un messaggio.

### **Funzione di controllo tramite un personal computer**

Collegando l'apparato ad un personal computer tramite la porta seriale RS-232, possono essere controllate alcune funzioni direttamente da PC. Nel modo digitale DV, è possibile inviare e ricevere dei brevi messaggi di testo con una lunghezza massima di 20 caratteri.

### **Comunicazioni DX sul sistema D-STAR\***

Grazie al sistema D-STAR\* è possibile effettuare, facendo uso di ripetitori D-STAR\* operanti nella gamma dei 144MHz/430MHz, delle comunicazioni a lunga distanza finora impossibili.

### **Ed inoltre:**

- **Funzione** di apertura dello squelch per l'ascolto di segnali molto deboli
- **Microfono HM-75A** per il controllo a distanza dei canali di memoria dell'apparato

- **Funzione Automatica** di Power Save, Power OFF e Power ON
- **10 canali** di memoria DTMF (16 digit)
- **Attenuatore** a 10dB incorporato

**Fornito completo di:** pacco batteria BP-256, caricabatterie da muro BC-167D, antenna, clip da cintura, cinghiello e manuale d'uso.

**\* Digital Smart Technology for Amateur Radio**

## **Icom IC-E7 #02**

### **RICETRASMETTITORE FM DUAL-BAND VHF/UHF**

La **ICOM** annuncia il debutto del nuovo ricetrasmittitore VHF/UHF modello **IC-E7**.

**Caratterizzato da** un corpo leggero e robusto, questo apparato ben si presta per un utilizzo portatile in qualsiasi condizione operativa.

**Il ricetrasmittitore IC-E7** lavora nella banda dei 144MHz e 430/440MHz, ed è particolarmente indicato per comunicazioni a breve distanza oppure a media e lunga distanza tramite ripetitore.

**La sezione ricevente** consente la ricezione di segnali FM e TV nonché altri tipi di comunicazioni (aeree, civili, emergenza etc.).

**Il pacco batterie agli ioni di litio** consente di ottenere una autonomia operativa notevole.

**La particolare cura del design** di questo apparato lo rende unico rispetto agli altri ricetrasmittitori presenti sul mercato.

#### **Caratteristiche:**

- **Costruzione ultra compatta** e leggera misura solo 47 x 81 x 28 mm con un peso di 160 gr.
- **Ricetrasmittitore dual-bander VHF/UHF** con potenza limitata e sezione ricevente a larga banda incorporata
- **Pacco batterie agli ioni di litio** con capacità di 1800mAh
- **Design accattivante** ed estrema semplicità d'uso
- **1250 canali** di memoria
- **Memoria organizzata in 18 banchi** con funzione di scansione link
- **Operazioni con 104x2 toni DTCS** e tone squelch con 50 toni CTCSS
- **Funzione risparmio batteria** ed spegnimento automatico
- **Funzione di scansione multipla.**
- **Ampio display LCD** retroilluminato

#### **Corpo ultra compatto**

L'IC-E7 misura solo 47 x 81 x 28 mm con un peso di 160 gr., risultando quindi ideale per un utilizzo portatile in qualsiasi condizione operativa.

#### **Apparato dual-bander a potenza limitata con ricevitore a larga banda incorporato**

Questo ricetrasmittitore opera nella banda dei 2m con una potenza limitata a soli 1,5W, e nella banda dei 70cm con 1.0W. Il ricevitore a larga banda incorporato consente l'esplorazione della banda dai 0.495MHz ai 999.99.MHz nei modi AM ed FM. Grazie a questo ricevitore potranno essere ascoltati segnali di varia natura,



dalle trasmissioni TV (audio) e radio commerciali in FM ed onde corte, alle comunicazioni aeree od altre emissioni civili di varia natura.

**Pacco batterie agli ioni di litio ad elevata capacità**

L'apparato utilizza un pacco batterie Li-Ion con una capacità di 1800mAh modello BP243. Questo pacco batterie consente un utilizzo continuativo dell'apparato per oltre 15 ore. I dotazione viene fornito il caricabatteria modello BP-243 grazie al quale si potrà ricaricare completamente il pacco batterie in sole 3 ore.

**Design accurato ed estrema semplicità d'uso**

Il particolare design di questo apparato è stato scelto direttamente dai tanti radioamatori incontrati presso varie fiere a livello mondiale oppure tramite un questionario di preferenza su vari siti web. L'esiguo numero di pulsanti presenti sul ricetrasmittitore rende il suo utilizzo immediato e semplice. L'ampia manopola di sintonia metallizzata rende ancora più gradevole la linea di questo apparato, che potremmo definire unico nel suo genere.

**1250 canali totali di memoria**

L'IC-E7 possiede 1000 memorie convenzionali, 50 adibite ai limiti di banda per la ricerca e 200 memorie auto-registrabili nonché 2 per il canale di chiamata. Le memorie sono allocabili in 18 banchi separati (max 100 memorie per banco) per una più agevole gestione delle frequenze memorizzate. Ciascun banco può essere identificato con 6 cifre (lettere o numeri).

**10 diversi tipi di ricerca per un rapido utilizzo**

L'IC-E7 supporta ben 10 diversi tipi di scansione per un migliore e più rapido utilizzo.

- **Scansione link nei banchi**
  - Questo tipo di scansione consente di ottenere una scansione dinamica della memoria. E' possibile impostare la funzione bank link in on/off per ciascun banco di memoria consentendo la scansione dei soli canali attivi nel banco selezionato.
- **Scansione con autoscrittura in memoria**
  - Questo tipo di scansione consente la ricerca e la memorizzazione automatica in 200 posizioni di memoria dei segnali attivi ricevuti nei vari modi operativi. Questi canali potranno poi essere trasferiti dall'operatore nei canali di memoria regolari.
- **Altri tipi di scansione**
  - Scansione completa
  - Scansione della memoria
  - Scansione nella banda selezionata
  - Scansione Skip
  - Scansione programmata
  - Scansione prioritaria
  - Scansione nei banchi di memoria
  - Scansione dei toni

**Progettato accuratamente, estrema semplicità d'uso**

Il particolare progetto dell'IC-E7 è stato ricavato tenendo conto dei suggerimenti di tanti radioamatori, raccolti attraverso fiere a livello mondiale nonché questionari diffusi via web. I pochi controlli presenti rendono l'utilizzo immediato e semplice. Il controllo di sintonia metallizzato rende ancora più gradevole la linea di questo apparato, il primo e unico nel suo genere.

**Operazioni con SQUELCH, DTCS, CTCSS**

I toni CTCSS e DTCS vengono utilizzati per l'apertura e l'accesso a ripetitori, oppure per le operazioni di tone squelch o pocket beep per un utilizzo silenzioso dell'apparato. La funzione pocket beep avvisa l'operatore quando viene ricevuto un segnale contenente un tono prefissato.

**Altre caratteristiche:**

- **Auto spegnimento** e "power save"
- **Attenuatore** incorporato da 10 dB
- **Squelch** automatico
- **La funzione di controllo prioritario** effettua un controllo (ogni 5 secondi) nel canale/i di memoria selezionato durante le operazioni nel modo VFO. Grazie a questa funzione sarà possibile tenere sotto controllo una determinata frequenza anche mentre si opera su di un altro canale o frequenza operativa

**Fornito completo di** pacco batterie Li-Ion **BP-243**, caricabatterie rapido **BC-164**, adattatore AC **BC-145**, antenna, cinturino da polso e manuale d'uso.

**APPARATO CONFORME ALLA DIRETTIVA CE/99/**

**Icom IC-E90 #02 EUR**  
**RICETRASMETTITORE TRIBANDA PORTATILE**

**Tribanda portatile ultracompatto e robusto, waterproof IPX-4, 50 MHz, VHF, UHF e ricezione da 0.495 a 999.990 MHz**

Apparato tascabile che permette di operare sui 6m, 2m e 70 cm in banda amatoriale e di ricevere in FM, FM-W e AM da 0.495 a 999.990 MHz.

**Permette quindi** l'ascolto di onde medie, corte, banda TV e FM commerciale.

**Costruzione robusta**, con chassis realizzato in due gusci di alluminio pressofuso. Apparato in grado di offrire massima robustezza, ideale anche per utilizzi professionali, resistente all'acqua e umidità, con rispondenza al grado IPX-4.

**5W di potenza RF su tutte le bande con pacco batteria di lunga durata al Li-ion già fornito in dotazione**

La batteria agli ioni di litio in dotazione permette non solo di ottenere 5W di uscita RF ma anche cicli di ricarica continui senza alcuna degenerazione dello stato interno della batteria e riducendo ai minimi termini l'effetto memoria.

**Con il contenitore di pile stilo** - opzionale - si possono ottenere solo 100mW RF.

**Massima semplicità operativa**

Apparato completo di tastiera, intuitiva, retroilluminata, che permette l'impostazione della frequenza, del volume, passo di sintonia, squelch, direzione di scansione e l'accesso a tutte le varie funzioni di cui l'apparato è fornito nonché l'inserimento diretto della frequenza e del numero di canale. Il selettore rotativo posto sul pannello superiore consente la regolazione del volume e altresì la selezione della gamma operativa.

**Interfacciabilità al PC**

Possibilità di trasferimento dati da PC a radio con il software opzionale





CS-T90A e cavetto OPC-478, oppure clonazione dati da radio a radio usando il cavetto di clonazione OPC-474.



### **DTCS, CTCSS e pocket beep di serie**

La CPU interna dell'apparato supporta le funzioni di encoder/decoder DTCS/CTCSS. Le combinazioni di codici digitali permettono di ottenere fino a 104 codici DTCS e 50 codici CTCSS per operazioni con ripetitori e funzioni di tone squelch. E' infine disponibile la funzione pocket beep per utilizzare l'apparato con la funzione Pager.

### **555 canali di memoria alfanumerici in totale**

Sono inclusi 50 canali per i limiti di banda e 5 canali di chiamata. Nelle memorie sono registrabili non solo tutte le classiche informazioni inerenti la frequenza, il modo ecc. ma anche quelle riguardanti la funzione Duplex on-off, i toni di frequenza per l'accesso al ripetitore oppure il tone squelch.

L'ampio numero di memorie può essere efficacemente gestito mediante l'innovativo sistema DMS (Dynamic Memory Scan). Possono essere gestiti fino a 18 banchi di memoria e ogni banco può contenere un massimo di 100 canali di memoria. Qualsiasi canale di memoria tra i 500 disponibili può essere incluso nella scansione.

### **14 modalità differenti di ricerca**

Vari tipi di scansione sono disponibili:

- Scansione completa VFO
- Scansione programmata
- Scansione nella banda
- Scansione completa della memoria
- Scansione in un banco di memoria (DMS)
- Scansione prioritaria
- Scansione dei codici decodifica DTCS
- Scansione dei codici decodifica CTCSS
- Scansione del canale audio in banda TV
- Scansioni con esclusione dei canali skip:
- VFO
- Programmata
- Della memoria
- Della banda
- Di un banco di memoria

### **Massima semplicità operativa, display LCD e tastiera retroilluminabile**

tastiera intuitiva, retroilluminata, che permette l'impostazione della frequenza, del numero di canale, del volume, passo di sintonia, squelch, direzione di scansione e l'accesso a tutte le funzioni.

### **Antenna di nuova concezione**

Si caratterizza per la capacità di fornire un segnale, privo di QSB con estremità separabile per consentire l'inserimento dell'adattatore per i 50 mHz.

### **Altre caratteristiche:**

- **Squelch automatico** con regolazione del livello dello squelch
- **Encoder DTMF** con 10 memorie 16 digits
- **Funzione Monitor** dello squelch
- **Power Save**
- **Attenuatore** da 10 dB



- **RIT regolabile**  $\pm 5$  kHz
- **Display LCD** con retroilluminazione
- **Led indicatore** di Tx/Busy
- **Sintetizzatore** in codice Morse che annuncia la frequenza operativa. La velocità del codice Morse è regolabile
- **Doppio VFO** (A/B) per operazioni Split
- **Alimentazione** da 5.5 a 11.5Vcc anche tramite alimentatore esterno
- **Controllo remoto** dell'apparato tramite apposito microfono/altoparlante opzionale
- **Staffa snodabile** MB-83 fornita in dotazione, per una veloce estrazione
- **Vari accessori** opzionali disponibili
- **Trasferimento dati** da radio a PC tramite apposito software opzionale
- **Memoria** canali TV

Fornito di pacco batteria BP-217 agli ioni di litio, antenna in gomma flessibile con adattatore 50 mHz, caricabatterie BC-110D, clip da cintura ruotante MB-83 e manuale d'uso.

## **Icom IC-E91 #22**

### **RICETRASMETTITORE DUOBANDA PORTATILE VHF/UHF CON FUNZIONI DIGITALI: D-STAR\* COMPATIBILE**

La **ICOM** annuncia il debutto del nuovo ricetrasmittitore portatile bibanda modello **IC-E91**.

**Questo modello di apparato** opera nella banda da 0.495 a 999.999MHz con possibilità di ricezione in V/V, U/U.

**Il pacco batterie Li-Ion** fornito in dotazione consente di operare con una potenza di uscita RF di 5W (tipica) su entrambe le bande.

**L'ampio display LCD** a matrice di punti ed il tasto direzionale di selezione rende questo apparato semplice da utilizzare in qualsiasi condizione di impiego.

**Installando il modulo opzionale** digitale **UT-121** è possibile operare nel modo **D-STAR\* DV**.

**Vuoi ulteriori informazioni sul sistema D-STAR\*?** [Click qui!](#)

**L'IC-E91** si propone sul mercato radioamatoriale come un apparato versatile e dalle prestazioni eccellenti garantite dall'esperienza ICOM.

#### **Caratteristiche:**

- **Ampia copertura in frequenza** con possibilità di ricezione dual watch
- **Ampio display LCD** a matrice di punti
- **1304 canali** complessivi di memoria

- **Analizzatore di banda** semplificato incorporato



- **Speciali tasti cursore** di navigazione sul pannello frontale
- **Potenza di uscita** di 5W (tipica) su entrambe le bande V/U
- **Costruzione impermeabile** equivalente al grado di protezione IPX4
- **Design moderno** che riprende l'estetica del modello IC-E7
- **Possibilità di operare** nel modo D-STAR\* DV (Digitale Voice + dati) utilizzando il modulo opzionale UT-121
- **Pulsante One Touch Reply** per il modo DV
- **Registratore vocale** incorporato e messaggio vocale di risposta (nel modo DV)
- **Possibilità opzionale** di controllo dell'apparato tramite PC.

### Ampia copertura in frequenza con possibilità di Dual Watch

Questo apparato supporta la funzione di Dual Watch grazie alla quale è possibile operare in ricezione su due bande simultaneamente (V/V, U/U e V/U). Premendo e tenendo premuto il pulsante MAIN/DUAL è possibile accedere al modo Dual Watch, mentre premendo un pulsante è possibile commutare i canali attivi del VFO. Nel modo Dual Watch, la frequenza operativa ed il modo vengono limitati nella gamma da 495KHz a 999.999MHz nei modi FM/WFM/AM (VFO A) e nella gamma da 118-174MHz oppure 350-470MHz nel modo FM/FM-N/AM/DV\* per il VFO B.

\*Il modo DV è una funzione opzionale. Consultare la tabella delle specifiche tecniche per la gamma di copertura effettiva.

### Ampio Display LCD a matrice di punti

L'apparato utilizza un display LCD a matrice di punti (37.8x20mm) grazie al quale è possibile ottenere una chiara visualizzazione su due linee dei dati operativi relativi alla frequenza operativa, nome alfanumerico del canale, analizzatore di banda, brevi messaggi di testo, coordinate GPS etc.



E' inoltre possibile selezionare il tipo di visualizzazione con caratteri grandi o piccoli, infine la retroilluminazione del display consente un utilizzo ottimale dell'apparato anche in condizioni operative e di illuminazione precarie.

### 1304 canali di memoria

I 1304 canali di memoria dell'apparato sono organizzati in 26 banchi. Il VFO A possiede 800 canali regolari di memoria, 50 canali limiti per la scansione e due canali di chiamata, mentre il VFO B possiede 400 canali regolari di memoria, 50 canali limiti per la scansione e 2 canali di chiamata. Tutti i canali di memoria, banchi di memoria e di canali limiti di scansione possono essere identificati tramite un nome con un massimo di 8 caratteri per una più agevole gestione.

### Analizzatore di banda semplificato

Grazie a questa particolare funzione, è possibile visualizzare direttamente sul display LCD dell'apparato lo spettro di frequenza nella banda operativa in maniera tale da potere individuare eventuali segnali interferenti oppure per la ricerca di nuovi segnali.



### Tasti di navigazione

I tasti cursore di navigazione presenti sul pannello frontale dell'apparato consentono di accedere in maniera rapida ed intuitiva alle varie funzioni operative e di programmazione disponibili. La doppia manopola volume/canali consente infine una agevole impostazione del livello del volume audio e della selezione dei canali operativi.



### Potenza di uscita di 5W

Grazie al pacco batterie a Li-Ion fornito in dotazione ed allo speciale circuito di amplificazione è possibile ottenere una potenza di uscita RF di 5W (Tipica). Il pacco batterie BP-217 garantisce una autonomia operativa di circa 5 ore.

**Jack di alimentazione esterna DC**

L'apparato può essere alimentato tramite una sorgente DC esterna di alimentazione compresa da 10-16V DC. Utilizzando l'apposito cavetto CP-19, CP-12L oppure OPC-254L sarà possibile operare anche durante la fase di ricarica dell'apparato.

**Encoder/decoder CTCSS/DTCS incorporato**

I toni CTCSS e DTCS vengono utilizzati per l'accesso ai ripetitori oppure per le operazioni con Tone - Squelch. La funzione di Pocket Beep avvisa l'operatore in caso di ricezione di un tono preimpostato.

**Funzioni di scansione multiple**

L'IC-E91 supporta vari tipi di scansione, grazie ai quali è possibile ottimizzare le funzioni di ricerca delle frequenze attive.

- Scansione completa
- Scansione nella banda selezionata
- Scansione programmata
- Scansione della memoria
- Scansione nel modo memoria
- Scansione su tutti i banchi di memoria
- Scansione nei banchi di memoria selezionati
- Scansione link tra i banchi (DMS)
- Scansione Skip
- Scansione prioritaria
- Scansione dei toni

**Altre caratteristiche:**

- **Funzione di** rilascio dello squelch per l'ascolto di segnali molto deboli
- **Costruzione resistente** all'acqua con grado di protezione equivalente all'IPX4
- **Microfono HM-75A** per il controllo a distanza dei canali di memoria dell'apparato
- **Funzione Automatica** di Power Save, Power Off e Power ON
- **10 canali di memoria** DTMF (16 digit)
- **Attenuatore a 10dB** (circa) incorporato
- **Funzione** ripetitore automatica

**Funzione D-STAR\* (Digital Voice+Dati)**

Questa serie di apparati supportano il modo digitale D-STAR\* (è necessario fare uso del modulo opzionale UT-121) con codec AMBE. Possono essere inviati dati a 950bps simultaneamente sulla trasmissione vocale digitale.

**La serie IC-E91** è compatibile con il formato JARL D.STAR. Inoltre durante la fase di ricezione nel modo FM (od altri modi) mentre si opera nel modo DV, la funzione di rilevamento automatica DV consente di variare in maniera automatica il modo operativo nel modo rilevato.



**Pulsante One Touch Reply**

Grazie a questo pulsante è possibile memorizzare l'identificativo del chiamante per un eventuale successivo e veloce contatto. In totale possono essere ricevuti fino a 20 identificativi che vengono memorizzati in una

apposita lista.

**Scambio delle informazioni relative alla posizione geografica**

Collegando al jack dati dell'apparato un ricevitore GPS NMEA 0183, possono essere ricevute od inviate tutte le informazioni relative alla propria posizione geografica. I formati dei dati supportati sono: GLL, GGA, RMC, GSA e VTG. La serie IC-91 consente l'invio dei dati di posizione semplicemente premendo il pulsante PTT, oppure con un intervallo programmabile da 5 a 30 minuti in base alle impostazioni programmate.

**Registratore vocale incorporato e funzione Auto Reply**

L'apparato incorpora un registratore (disponibile solo nel modo digitale DV) vocale grazie al quale è possibile registrare gli identificativi di chiamata nel modo digitale DV per un tempo massimo di 30 secondi, oppure la traccia può essere divisa in tre ulteriori tracce (di 10 secondi ciascuna). La memoria di trasmissione di 10 secondi consente infine di memorizzare il proprio identificativo di chiamata, CQ e le risposte automatiche alla ricezione di un messaggio.

**Funzione di controllo tramite un personal computer**

Collegando l'apparato ad un personal computer tramite la presa seriale RS-232, possono essere controllate alcune funzioni direttamente tramite PC.

**Nel modo digitale DV**, è possibile inviare e ricevere dei brevi messaggi di testo con una lunghezza massima di 20 caratteri.

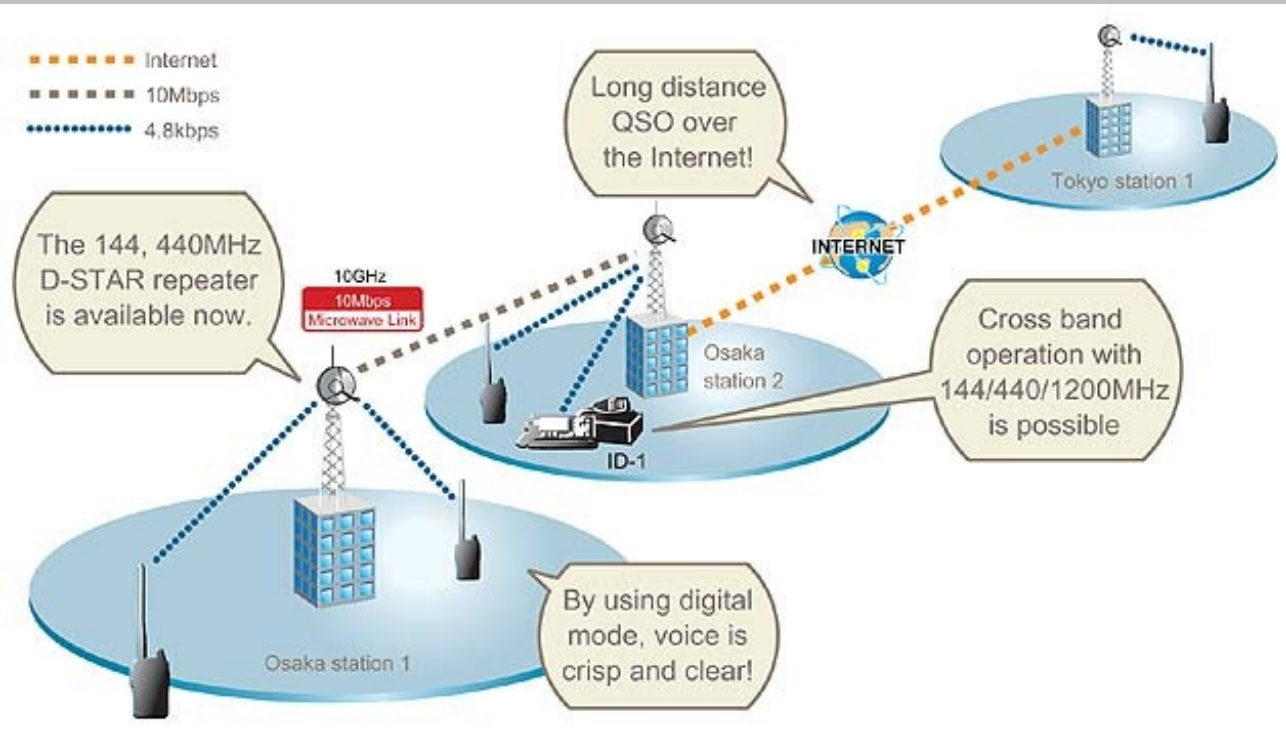
**Comunicazioni DX sul sistema D-STAR**

Grazie al sistema D-STAR è possibile effettuare, facendo uso di una serie di ripetitori operanti nella gamma dei 144MHz, delle comunicazioni a lunga distanza.

**Fornito con:** batteria BP-217 agli ioni di litio, caricabatterie da parete BC-167, antenna, gancio da cintura MB-107 e manuale d'uso.



**\*Digital Smart Technology for Amateur Radio**





**APPARATO CONFORME ALLA DIRETTIVA CE/99/05 (R&TTE) SECONDO GLI  
STANDARD:**

**EN 301 489-1, EN 301 489-15 Article 3.1b,  
EN 301 783-2 Article 3.2, EN 60950-1: 2001**

**ACCETTAZIONE MINISTERIALE DELLA NOTIFICA:  
0018870 DEL 17/07/2006**



**ICOM IC-T3H**

**RICETRASMETTITORE MONOBANDA  
VHF PORTATILE**



**Apparato robustissimo, ideale anche per impieghi professionali**

Costruzione particolarmente robusta, che rende il ricetrasmittitore adatto ed affidabile ad operare anche in impieghi gravosi.

Chassis realizzato completamente in alluminio pressofuso. Pannello frontale in polycarbonato

**Tastiera 16 tasti per l'accesso a tutte le funzioni**

La facilità di utilizzo è garantita dalla pratica tastiera a 16 tasti che consente la regolazione della frequenza operativa e di molteplici altre funzioni programmabili dall'operatore.

**5.5W di potenza RF**

Ottenibili tramite pacco batteria al Ni-Cd, già fornito in dotazione, oppure al Ni-MH (opzionale), per assicurare un'ampia copertura.

**Ampio e chiaro display LCD**

Retroilluminato, con indicazioni alfanumeriche fino a 5 caratteri. Sono visualizzabili tutte le impostazioni operative quali per esempio la potenza di uscita, l'intensità del segnale S-meter, la funzione power save, key lock, le impostazioni dei toni ecc.

**Selettori invertibili Up/Down e selettore rotativo**

La selezione dei canali, il controllo del volume e le funzioni di squelch possono essere assegnate sia ai tasti Up/Down che al selettore rotativo

**100 canali di memoria ed un canale di chiamata**

L'apparato è provvisto di 100 canali di memoria per la memorizzazione delle frequenze preferite (complete del nome del canale, toni, potenza di uscita RF ed offset del ripetitore).

Un canale di chiamata è disponibile per l'accesso immediato alla frequenza più usata di frequente.

**Operazioni CTCSS e DCTS di serie**

Sono disponibili 50 toni CTCSS e 104 toni DTCS per operazioni codificate nel modo squelch (con codifica e decodifica) per un utilizzo privato del ricetrasmittitore e per l'accesso ai ripetitori.

Un segnale acustico avverte l'operatore dell'arrivo di una chiamata mentre il tone scan provvede alla decodifica dei toni sub-audio del segnale

**DTMF Encoder di serie**

**DTMF Decoder opzionale**

Sono utilizzabili 5 memorie DTMF per operazioni da remoto con 24 toni DTMF. Per potere effettuare tali operazioni è necessario utilizzare il modulo opzionale di decodifica UT-108 il quale consente operazioni in Code Squelch allo stesso modo della funzione Pager.

**Quick Set Mode e Initial Set Mode**

La funzione consente di utilizzare il ricetrasmittitore immediatamente. In seguito si potrà effettuare l'operazione di clonazione verso altri apparati IC-T3H disponibili nella rete di trasmissione.

#### **Altre caratteristiche:**

- **Alta velocità di scansione:** 40 canali al secondo (durante la scansione programmata)
- **Possibilità di controllo remoto** delle principali funzioni dell'apparato tramite microfono/altoparlante opzionale HM-75A
- **Uso mani libere** utilizzando l'auricolare/microfono HS-94 in combinazione con l'unità VOX con tasto PTT VS-1L, entrambi opzionali
- **Ritardo** nella funzione Auto Squelch
- **Fornito completo di** pacco batteria al Ni-Cd BP-222, antenna in gomma flessibile, caricabatterie, clip da cintura e manuale d'uso



## ICOM IC-U82 #22

### RICETRASMETTITORE PORTATILE MONOBANDA UHF



**Nuovo ricetrasmittitore portatile** caratterizzato da una potenza RF di uscita di 5W e delle funzioni digitali (opzionali) ereditate dal precedente IC-T3H.

**L'unità opzionale digitale** supporta le funzioni digitali vocali e di trasmissione dati compatibile con i ricetrasmittitori UHF provvisti di unità digitale.

**Grazie a queste funzioni digitali**, la vostra voce modulata digitalmente sarà più limpida e chiara, avrete a disposizione la funzione di chiamata selettiva digitale e la possibilità di inviare i propri dati di posizione e di inviare brevi messaggi di testo.

#### Caratteristiche:

- **Potenza di uscita** RF di 5W con il pacco batterie in dotazione
- **Primo ricetrasmittitore** portatile ICOM con funzioni digitali opzionali
- **Semplice** da utilizzare
- **Display** di tipo alfanumerico
- **207 canali** di memoria totali
- **Funzioni CTCSS e DTCS** tone squelch
- **Decoder DTMF** ed operazioni pager utilizzando il modulo opzionale UT-108
- **Costruzione robusta** ed adatta per impieghi gravosi
- **Molte opzioni uguali a quelle** già usate nel precedente modello IC-T3H

#### Potenza di 5W RF

Questo ricetrasmittitore utilizza nello stadio finale di potenza dei transistor MOS-FET ad alta efficienza.

Con il pacco batterie in dotazione si potrà trasmettere con una potenza pari a 5W. Per trasmissioni di lunga durata possono essere selezionate le potenze di 2W oppure 0.5W.



#### Semplice da utilizzare

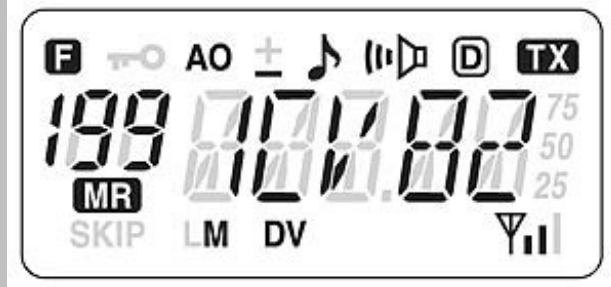
L'IC-U82 è stato ideato per i radioamatori che desiderano la massima semplicità operativa. L'apparato può essere tranquillamente utilizzato con una sola mano grazie alla disposizione ergonomica dei tasti e controlli. Inoltre il display fornisce in maniera chiara tutte le informazioni operative, mentre sui tasti sono riportati in maniera chiara tutti menu funzione.

#### Manopola rotativa reversibile e tasti UP/DOWN

Il volume e la selezione dei canali possono essere controllati tramite il selettore rotativo situato sul pannello superiore dell'apparato, mentre i pulsanti UP/DOWN si trovano sul pannello frontale. Il livello del volume ed il numero del canale vengono visualizzati sul display.

#### Display di tipo alfanumerico





Grazie all'ampio display utilizzato, la lettura di tutte le informazioni operative dell'apparato (nome del canale, frequenza operativa, il numero di posizione della memoria) possono essere lette senza alcuna difficoltà. Sul display appare anche una indicazione S-meter per la visualizzazione dell'intensità del segnale ricevuto e del livello di potenza in trasmissione.

### 207 canali di memoria

Questo apparato dispone di 207 canali totali di memoria inclusi 200 canali regolari di memoria, 6 limiti di scansione ed 1 canale di chiamata. Per ciascun canale può essere programmata la direzione e la frequenza di offset ed il tono di frequenza per l'accesso ai ripetitori. Naturalmente per ogni canale sarà anche possibile programmare il nome della stazione con una lunghezza massima di 5 caratteri.

### Sistema di scansione dinamica della memoria (DMS)

La funzione di scansione dinamica della memoria (DMS) divide i canali regolari di memoria in 10 gruppi denominati con le lettere da A a J, tutto questo per una più rapida selezione dei canali. La funzione DMS consente di effettuare la scansione di tutti i banchi selezionati semplicemente aggiungendo od escludendo i link tra i banchi con il sistema esclusivo ICOM Bank Link System.

### Funzioni CTCSS e DTCS tone squelch

Per l'accesso ai ripetitori gli apparati incorporano i toni CTCSS e DTCS, sono anche disponibili le funzioni pocket beep e tone scan. Quest'ultima funzione consente all'operatore di rilevare i toni subaudio che vengono utilizzati per l'accesso ai ripetitori.

### Operazioni DTMF e Pager

Il ricetrasmittente IC-U82 possiede 16 canali di memoria DTMF per il controllo remoto di ripetitori, connessioni telefoniche etc. Ciascun canale di memoria DTMF è in grado di memorizzare fino a 24 codici con lunghezza fino a 24 digit. L'unità decoder opzionale DTMF UT-108 consente l'utilizzo delle funzioni pager e code squelch.

### Costruzione robusta

Questo apparato è stato costruito per durare nel tempo, il pacco batterie risulta agganciato in maniera stabile mentre il clip da cintura consente di trasportare l'apparato in maniera confortevole e senza pericolo di cadute accidentali.

### Altre caratteristiche:

- **Display** retroilluminato
- **Funzione di power save** per il risparmio della carica della batteria
- **Connettore** di antenna di tipo BNC
- **Vari tipi di scansione disponibili**, programmata, nella memoria, Skip, prioritaria e tone scan
- **Impostazione TOT** (time out timer)
- **Possibilità di operare** nel modo FM stretta
- **Possibilità di inversione** sul funzionamento del controllo di sintonia o dei tasti Up-Down
- **Costruzione robusta** e operazioni semplificate
- **16 memorie DTMF**
- **Possibilità di clonazione** dei dati tramite PC

### FUNZIONI OTTENIBILI CON IL MODULO DIGITALE UT-118



### **Unità digitale opzionale UT-118**

Il ricetrasmittitore IC-U82 è il primo apparato portatile in grado di supportare le funzioni digitali tramite il modulo opzionale UT-118. Installando questo modulo il ricetrasmittitore risulta conforme allo standard D-STAR (Digital Smart Technology for Amateur Radio) nel modo DV consentendo di potere operare con apparati UHF con modulo digitale.

**Vuoi ulteriori informazioni sul sistema D-STAR (Digital Smart Technology for Amateur Radio) ? [Click qui!](#)**

### **Digital Voice**

La modulazione digitale del segnale vocale consente di ottenere la massima qualità del segnale. La voce ed i dati possono essere trasmessi contemporaneamente. Utilizzando il modulo UT-114 con il modello versione LM, è possibile ottenere la funzione di scrambler vocale.

### **Funzione identificativo di chiamata e squelch callsign**

Nella memoria dell'apparato può essere memorizzato il proprio identificativo (My), l'identificativo della stazione chiamante (Your). Ciascuna memoria callsign consente la memorizzazione di 6 identificativi di chiamata con un commento di lunghezza pari ad 8 caratteri. All'inizio di ogni chiamata è possibile trasmettere il proprio identificativo ed un messaggio di lunghezza massima pari a 20 caratteri. L'identificativo ricevuto ed il messaggio vengono decodificati e visualizzati sul display in scorrimento. Lo squelch callsign consente il controllo dello squelch, per l'apertura solo quando viene ricevuto un segnale vocale con l'identificativo della stazione chiamante desiderato.

### **Codice squelch digitale**

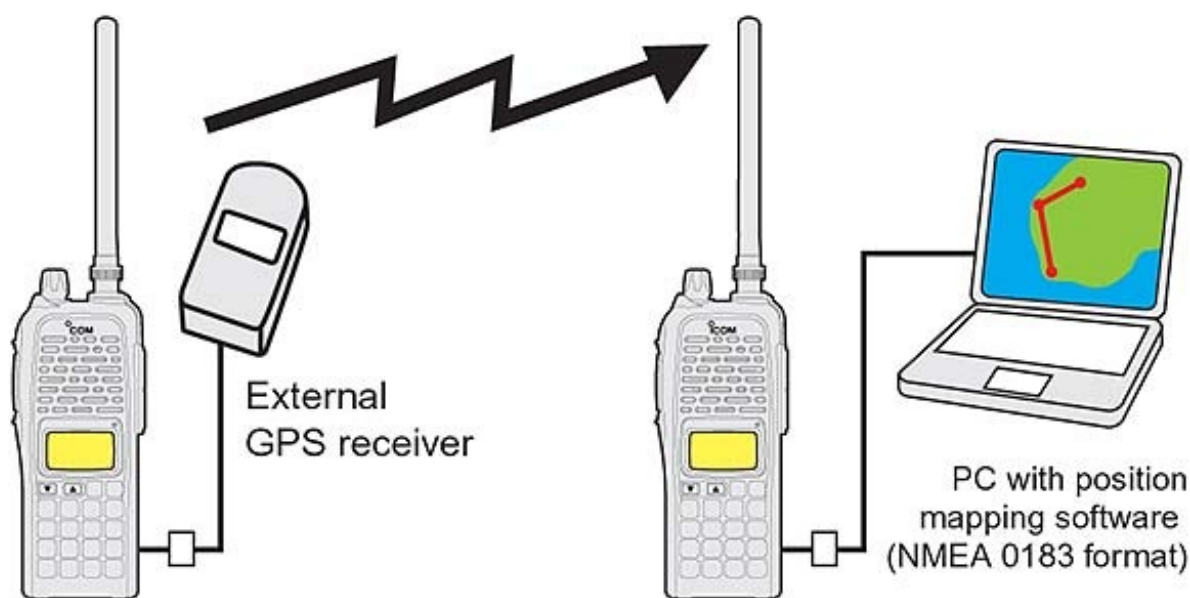
Il codice squelch digitale consente l'apertura dello squelch solo quando viene ricevuto un segnale vocale con un preciso codice digitale impostato, questo per ottenere un ascolto silenzioso durante la fase di attesa. Possono essere programmati fino a 100 codici digitali.

### **Trasmissione della propria posizione geografica tramite collegamento a ricevitore GPS esterno\***

Sarà possibile scambiare con altri corrispondenti l'informazione pertinente la propria posizione. Se la stazione ricevente è collegata ad un pC\*\* sarà possibile monitorare direttamente su di una mappa geografica l'esatta posizione della stazione trasmittente.

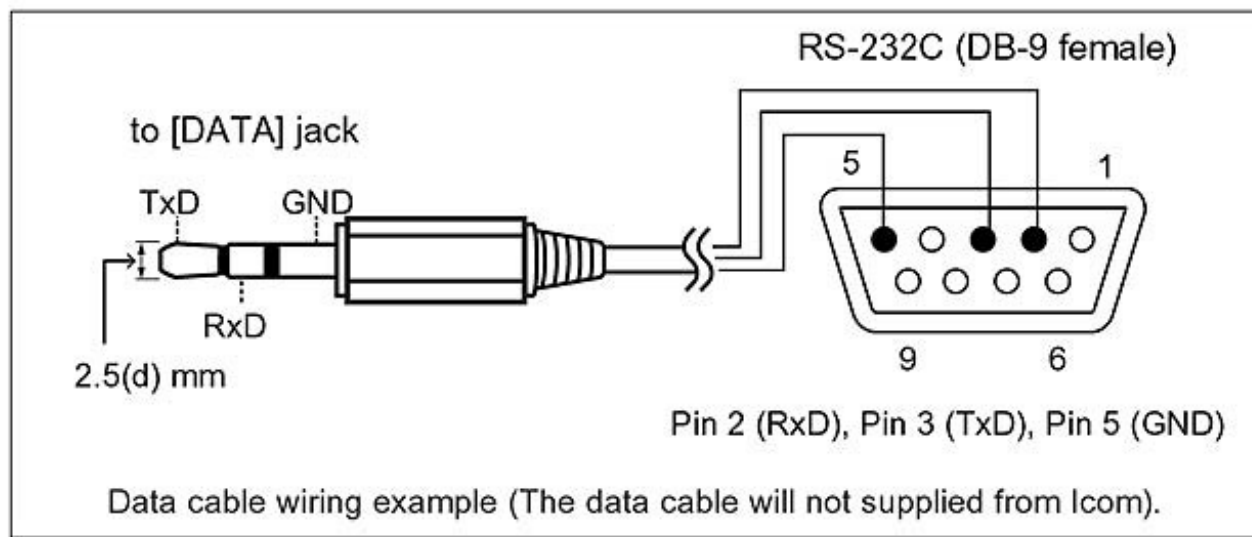
\* E' richiesta l'uscita nmEA 0183 e l'interfaccia RS-232C

\*\* E' necessario un software cartografico, non fornito da Icom



**Mobile station**  
with external GPS receiver

**Base station**  
connected to external PC



#### Altre funzioni digitali:

- **S**possibilità di invio di brevi messaggi (max 20 caratteri)
- **S**quelch digitale codificato
- **P**ocket beep digitale
- **C**omunicazioni EMR
- **S**tand-by beep

Fornito completo di pacco batteria **BP-222**, caricabatterie **BC-146** con adattatore, staffa da cintura **MB-103**, antenna e manuale d'uso.

**APPARATO CONFORME ALLA DIRETTIVA CE/99/05 (R&TTE)**

**SECONDO GLI STANDARD:**

**EN 301 489-1 v 1.3.1 (2001-09)**

**EN 301 489-15 v 1.1.1 (2000-09)**

**EN 301 783-2 v. 1.1.1 (2000-09)**

**ICOM IC-V82 #22****RICETRASMETTITORE PORTATILE  
MONOBANDA VHF**

**Nuovo ricetrasmittitore portatile** caratterizzato da una potenza RF di uscita di 7W e delle funzioni digitali (opzionali) ereditate dal precedente IC-T3H.

**L'unità opzionale digitale** supporta le funzioni digitali vocali e di trasmissione dati compatibile con il ricetrasmittitore IC-2200H (provvisto di unità digitale).

**Grazie a queste funzioni digitali**, la vostra voce modulata digitalmente sarà più limpida e chiara, avrete a disposizione la funzione di chiamata selettiva digitale e la possibilità di inviare i propri dati di posizione e di inviare brevi messaggi di testo.

**Caratteristiche:**

- **Potenza di uscita** RF di 7W con il pacco batterie in dotazione
- **Primo ricetrasmittitore** portatile ICOM con funzioni digitali opzionali
- **Semplice** da utilizzare
- **Display** di tipo alfanumerico
- **207 canali** di memoria totali
- **Funzioni** CTCSS e DTCS tone squelch
- **Decoder DTMF** ed operazioni pager utilizzando il modulo opzionale UT-108
- **Costruzione robusta** ed adatta per impieghi gravosi
- **Molte opzioni uguali a quelle** già usate nel precedente modello IC-T3H

**Potenza di 7W RF**

Questo ricetrasmittitore utilizza nello stadio finale di potenza dei transistor MOS-FET ad alta efficienza.

Con il pacco batterie in dotazione si potrà trasmettere con una potenza pari a 7W.

Per trasmissioni di lunga durata possono essere selezionate le potenze di 4W oppure 0.5W.

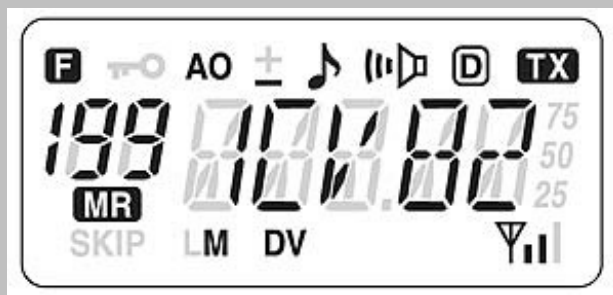
**Semplice da utilizzare**

L'IC-V82 è stato ideato per i radioamatori che desiderano la massima semplicità operativa. L'apparato può essere tranquillamente utilizzato con una sola mano grazie alla disposizione ergonomica dei tasti e controlli. Inoltre il display fornisce in maniera chiara tutte le informazioni operative, mentre sui tasti sono riportati in maniera chiara tutti menu funzione.

### **Manopola rotativa reversibile e tasti UP/DOWN**

Il volume e la selezione dei canali possono essere controllati tramite il selettore rotativo situato sul pannello superiore dell'apparato, mentre i pulsanti UP/DOWN si trovano sul pannello frontale. Il livello del volume ed il numero del canale vengono visualizzati sul display.

### **Display di tipo alfanumerico**



Grazie all'ampio display utilizzato, la lettura di tutte le informazioni operative dell'apparato (nome del canale, frequenza operativa, il numero di posizione della memoria) possono essere lette senza alcuna difficoltà. Sul display appare anche una indicazione S-meter per la visualizzazione dell'intensità del segnale ricevuto e del livello di potenza in trasmissione.

### **207 canali di memoria**

Questo apparato dispone di 207 canali totali di memoria inclusi 200 canali regolari di memoria, 6 limiti di scansione ed 1 canale di chiamata. Per ciascun canale può essere programmata la direzione e la frequenza di offset ed il tono di frequenza per l'accesso ai ripetitori. Naturalmente per ogni canale sarà anche possibile programmare il nome della stazione con una lunghezza massima di 5 caratteri.

### **Sistema di scansione dinamica della memoria (DMS)**

La funzione di scansione dinamica della memoria (DMS) divide i canali regolari di memoria in 10 gruppi denominati con le lettere da A a J, tutto questo per una più rapida selezione dei canali. La funzione DMS consente di effettuare la scansione di tutti i banchi selezionati semplicemente aggiungendo od escludendo i link tra i banchi con il sistema esclusivo ICOM Bank Link System.

### **Funzioni CTCSS e DTCS tone squelch**

Per l'accesso ai ripetitori gli apparati incorporano i toni CTCSS e DTCS, sono anche disponibili le funzioni pocket beep e tone scan. Quest'ultima funzione consente all'operatore di rilevare i toni subaudio che vengono utilizzati per l'accesso ai ripetitori.

### **Operazioni DTMF e Pager**

Il ricetrasmittente IC-V82 possiede 16 canali di memoria DTMF per il controllo remoto di ripetitori, connessioni telefoniche etc. Ciascun canale di memoria DTMF è in grado di memorizzare fino a codici con lunghezza fino a 24 digit. L'unità decoder opzionale DTMF UT-108 consente l'utilizzo delle funzioni pager e code squelch.

### **Costruzione robusta**

Questo apparato è stato costruito per durare nel tempo, il pacco batterie risulta agganciato in maniera stabile mentre il clip da cintura consente di trasportare l'apparato in maniera confortevole e senza pericolo di cadute accidentali.

### **Altre caratteristiche:**

- **Display** retroilluminato
- **Funzione di power save** per il risparmio della carica della batteria
- **Connettore** di antenna di tipo BNC

- **Vari tipi di scansione disponibili**, programmata, nella memoria, Skip, prioritaria e tone scan
- **Impostazione TOT** (time out timer)
- **Possibilità di operare nel modo FM stretta**
- **Possibilità di inversione sul funzionamento del controllo di sintonia o dei tasti Up-Down**
- **Costruzione robusta** e operazioni semplificate
- **16 memorie DTMF**
- **Possibilità di clonazione dei dati tramite PC**

## **FUNZIONI OTTENIBILI CON IL MODULO DIGITALE UT-118**



### **Unità digitale opzionale UT-118**

Il ricetrasmittente IC-V82 è il primo apparato portatile in grado di supportare le funzioni digitali tramite il modulo opzionale UT-118. Installando questo modulo il ricetrasmittente risulta conforme allo standard D-STAR (Digital Smart Technology for Amateur Radio) nel modo DV consentendo di potere operare con l'apparato IC-2200H.

**Vuoi ulteriori informazioni sul sistema D-STAR (Digital Smart Technology for Amateur Radio)?** [Click qui!](#)

### **Digital Voice**

La modulazione digitale del segnale vocale consente di ottenere la massima qualità del segnale. La voce ed i dati possono essere trasmessi contemporaneamente. Utilizzando il modulo UT-114 con il modello versione LM, è possibile ottenere la funzione di scrambler vocale.

### **Funzione identificativo di chiamata e squelch callsign**

Nella memoria dell'apparato può essere memorizzato il proprio identificativo (My), l'identificativo della stazione chiamante (Your). Ciascuna memoria callsign consente la memorizzazione di 6 identificativi di chiamata con un commento di lunghezza pari ad 8 caratteri. All'inizio di ogni chiamata è possibile trasmettere il proprio identificativo ed un messaggio di lunghezza massima pari a 20 caratteri. L'identificativo ricevuto ed il messaggio vengono decodificati e visualizzati sul display in scorrimento. Lo squelch callsign consente il controllo dello squelch, per l'apertura solo quando viene ricevuto un segnale vocale con l'identificativo della stazione chiamante desiderato.

### **Codice squelch digitale**

Il codice squelch digitale consente l'apertura dello squelch solo quando viene ricevuto un segnale vocale con un preciso codice digitale impostato, questo per ottenere un ascolto silenzioso durante la fase di attesa. Possono essere programmati fino a 100 codici digitali.

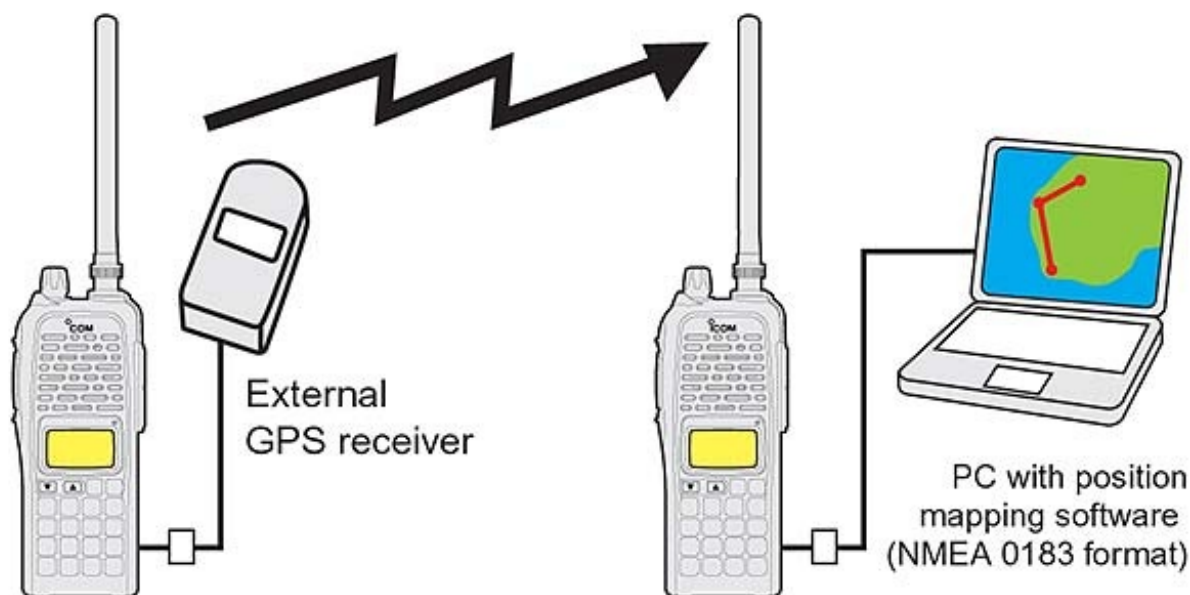


### Trasmissione della propria posizione geografica tramite collegamento a ricevitore GPS esterno\*

Sarà possibile scambiare con altri corrispondenti l'informazione pertinente la propria posizione. Se la stazione ricevente è collegata ad un pC\*\* sarà possibile monitorare direttamente su di una mappa geografica l'esatta posizione della stazione trasmittente.

\* E' richiesta l'uscita nmEA 0183 e l'interfaccia RS-232C

\*\* E' necessario un software cartografico, non fornito da Icom

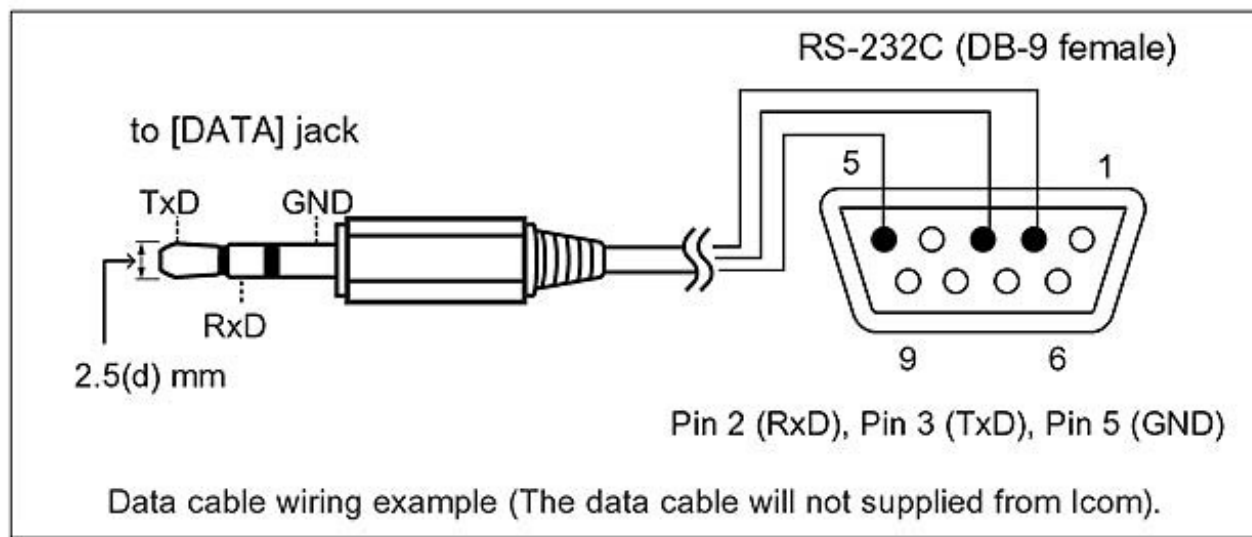


#### Mobile station

with external GPS receiver

#### Base station

connected to external PC



#### Altre funzioni digitali:

- **Spossibilità di** invio di brevi messaggi (max 20 caratteri)
- **Squelch digitale** codificato
- **Pocket beep** digitale
- **Comunicazioni EMR**
- **Stand-by beep**







## RICETRASMETTITORE VHF MONOBANDA PORTATILE PER EMISSIONI IN FM

La **ICOM** è fiera di **annunciare** il nuovo ricetrasmittitore portatile IC-V85E.

**Peculiarità principale** di questo ricetrasmittitore è la notevole potenza RF: ben 7W, abbinata ad una grande semplicità di impiego.

**Si è riusciti** a compattare notevolmente l'apparato rendendolo pure impermeabile e di conseguenza ideale per l'impiego all'aperto anche nelle condizioni più gravose.

**È pure compatibile** nell'impiego veicolare durante lunghi periodi di traffico; l'apposito connettore permette di alimentarlo da una sorgente in continua esterna come ad esempio la presa dell'accendino, presente in tutte le autovetture.

**I tasti ovali** per i controlli Up e Down nonché lo stile e l'ergonomia dei controlli, simile all'ultima generazione degli apparati portatili (IC-91E), lo rendono particolarmente gradevole, ideale per l'impiego radiistico oppure commerciale dove un'alta affidabilità e facilità d'impiego sono particolarmente richieste.

### Peculiarità di rilievo:

- **7W di RF** resi con il pacco batterie agli ioni di litio BP-227.
- **Dimensioni compatte**, 20% più piccolo rispetto all'IC-V82 del quale conserva le caratteristiche di affidabilità e durata.
- **Costruzione impermeabile** pari alla normativa IPX4
- **Connettore apposito** per l'alimentazione da sorgente esterna.
- **Display alfanumerico** allocante 5 caratteri
- **107 memorie** complessive
- **CTCSS e DTCS** tone squelch
- **Decoder DTMF** nonché possibilità di pager con l'opzione UT-108

### Notevole potenza RF

7W; valore insolito negli apparati portatili reso possibile dall'impiego di nuovi MOSFET e del pacco batterie agli ioni di litio BP-227. Detto valore sul livello di uscita è ottenibile per ben 7 ore di operatività. Nel caso che durate operative più lunghe fossero richieste la potenza d'uscita potrà essere ridotta a 4 oppure a 0.5W. Il 'Duty cycle' caratteristico equivale a 1:1:8.

### Connettore per alimentazione esterna

Un tipico 'jack' permette di allacciarsi ad una sorgente in continua esterna (da 11.7 a 15.9V). Usufruendo dello spinotto CP-19R non si avranno più problemi di autonomia e si potrà nel contempo ricaricare il pacco batterie interno.

### Corpo compatto

Il fatto che con soli 110 mm di altezza possa erogare ben 7W di RF sembra incredibile allo stato attuale

della tecnica. Molto più piccolo dell'IC-V82, compatto ed affidabile, resistente agli urti ed agli strapazzi di uso intensivo, questo modello riscuoterà sicuramente la simpatia degli OM.

### **Costruzione impermeabile**

Le caratteristiche costruttive soddisfano le norme IPX4 il che lo rende resistente a pioggia e neve, all'umidità e alle intemperie.

### **Display alfanumerico**

Il grande display di facile lettura accomoda le indicazioni riguardanti il nome della memoria oppure il suo numero, la frequenza operativa ecc. Una nuova icona rappresenta il livello del segnale ricevuto (S Meter) nonché il livello relativo del segnale trasmesso.

### **107 memorie complessive**

Così ripartite: 100 di uso convenzionale, 6 adibite ai limiti di banda per la ricerca parziale nonché una Call. Dette memorie si possono contrassegnare pure con un nome lungo sino a 5 caratteri per facilitarne la reperibilità.

### **Sistema DMS (Dynamic Memory Scan)**

Per una maggiore flessibilità sulla selezione, questo sistema ripartisce le citate memorie convenzionali in 10 gruppi dalla A alla J. Il DMS permette di effettuare una ricerca entro i banchi richiesti 'linkandoli' ovvero aggiungendo oppure sottraendo i banchi come richiesto mediante il nuovo sistema di Bank Link.

### **CTCSS e DTCS tone squelch**

I toni sub-audio CTCSS nonché le codifiche DTCS permettono all'operatore un tranquillo stato di attesa per una eventuale chiamata oppure per un immediato accesso ai ripetitori. Sono state previste pure le funzioni di 'Pocket beep' e 'Tone scan'. Con quest'ultima, come già noto, è possibile reperire le caratteristiche dei toni necessari ad 'aprire' un ripetitore analizzando quelli impiegati dalle altre stazioni che lo frequentano.

### **Impiego del Pager e DTMF**

L'apparato comprende 16 memorie dedicate alla registrazione delle codifiche DTMF con le quali è possibile effettuare telecomandi ecc. Ciascuna di queste memorie può accomodare codifiche lunghe sino a 24 cifre. Tramite l'unità opzionale UT-108 DTMF decoder potranno essere aggiunte le funzioni di Pager e Code squelch.

### **Altre funzioni:**

- **Power Save**
- **Illuminazione** del display e tasti
- **Connettore BNC** per l'antenna
- **TOT** (Time Out Timer)
- **Varie possibilità di ricerca**, tra cui quella prioritaria: sul tipo di modulazione, e tone scan
- **Possibilità di** clonazione dei dati fra apparato ed apparato

**Fornito completo di** batteria agli Ioni di Litio BP-227 da 7.2V/1700mAh, caricabatterie lento da parete BC-167, staffa a cintura e manuale d'uso.



## Icom IC-7700 #03 EUR RICETRASMETTITORE DA BASE HF + 50MHz

Alte prestazioni, per  
comunicare a livelli superiori

**200W**

[Aggiornamento Firmware](#)

### Doppio DSP a 32 bit con virgola mobile

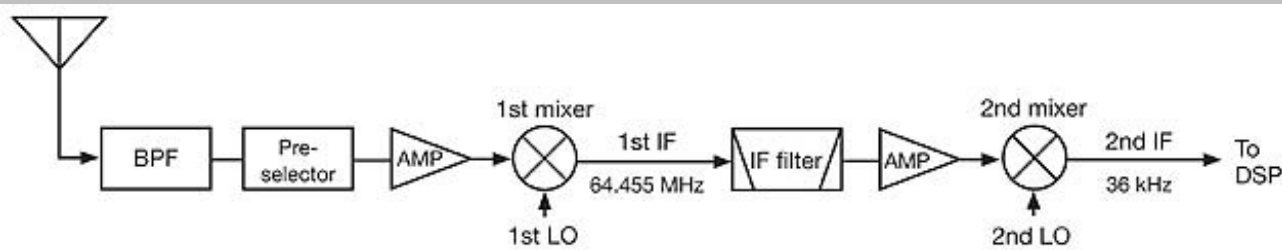
Due unità DSP indipendenti entrocontenute (dello stesso tipo di quelle utilizzate nell'IC-7800): una è utilizzata per il ricevitore e per il trasmettitore, mentre l'altra è utilizzata per lo spectrum scope. L'IC-7700 migliora ulteriormente le già eccezionali prestazioni del DSP a 32 bit che ICOM ha da qualche tempo introdotto in campo radioamatoriale. In unione al convertitore AD/DA supportano la maggior parte delle funzionalità DSP presenti nell'IC-7700.

### +40dBm di intercept point di 3° ordine

ICOM non ha badato a spese nella progettazione della catena di segnale e ha sviluppato un apparato amatoriale in grado di sfidare le prestazioni di apparati professionali e militari. Il singolo ricevitore non deve essere visto come una limitazione, ma piuttosto come un "bonus" in quanto non concede compromessi alle performances del ricevitore. Apprezzerete una intercetta di terzo ordine di + 40 dBm (con 50 kHz di offset) ed il più elevato range dinamico in campo radiomatoriale, come per il suo "fratello maggiore" IC-7800. L'IC-7700 continua la tradizione ICOM di essere il punto di riferimento per gli apparati HF per radioamatori. Ad esempio sono utilizzati relè meccanici al posto di tradizionali semiconduttori e mixer DMOS ad elevate prestazioni con oscillatori locali "high-drive". L'utilizzo di solamente due stadi IF e la tecnologia ICOM per la reiezione d'immagine consentono all'IC-7700 di riprodurre in modo nitido sia i segnali più deboli che quelli estremamente forti senza alcuna distorsione.

### Preselettore RF con tracciamento automatico

Come prima linea di difesa contro i segnali interferenti, il preselettore elimina le interferenze provenienti da segnali indesiderati fuori banda tipici delle stazioni broadcast e durante operazioni contest in multi-multi. Il preselettore automaticamente segue il segnale desiderato mantenendo la sua larghezza di banda centrata sulla frequenza operativa.



### 200 W di potenza RF full duty

L'amplificatore finale di nuova concezione utilizza un push-pull di MOS-FET funzionanti a 48 Vcc che forniscono 200 W di potenza d'uscita con il 100 % di duty cycle e basso livello di IMD su tutte le bande. L'alimentatore di tipo switching a basso rumore è entrocontenuto.

### Eccezionale stabilità in frequenza

L'IC-7700 condivide con il fratello maggiore IC-7800 un'eccezionale stabilità in frequenza di  $\pm 0.05$  ppm ! Anche sulla banda dei 6 m l'errore è inferiore a 3 Hz grazie all'oscillatore a cristallo controllato in temperatura. Inoltre è prevista una frequenza campione a 10 MHz sia in ingresso che in uscita per eventuali

apparecchiature esterne.

**Display TFT a colori da 7 pollici**

L'ampio display da 7 pollici (800 x 480 pixel) a colori deve essere visto per poter credere! Su di esso vengono rappresentati uno strumento S-Meter ad ago ad alta linearità, uno spectrum scope multifunzione ed i testi dei messaggi RTTY/PSK-31 con colori vivaci e ben contrastati. In aggiunta è disponibile sul pannello posteriore un connettore VGA per l'utilizzo di un monitor esterno.

**Spectrum scope multifunzione**

Mediante l'utilizzo di un'unità DSP dedicata, lo spectrum scope offre linearità, precisione e risoluzione. Regolando la selettività (risoluzione della larghezza di banda) è possibile trovare deboli segnali adiacenti a quelli forti. Grazie alle prestazioni di questo spectrum scope è possibile effettuare un'analisi spettrale dei segnali ricevuti e monitorare la loro distorsione o larghezza di banda, nonché i prodotti IMD e spurie. In aggiunta la gamma dello scope può essere impostata in modo indipendente dalla frequenza di ricezione. E' inoltre possibile monitorare le condizioni di banda tra due limiti impostati.

**Operazioni in RTTY e PSK31 senza connessione ad un PC**

L'IC-7700 ha al suo interno un modulatore/demodulatore per i due principali modi operativi digitali sulle bande HF amatoriali. E' possibile ricevere e trasmettere segnali sia in RTTY baudot che in PSK31 semplicemente collegando una tastiera USB all'apparato. Non è più necessario il collegamento ad un PC per operare in RTTY e PSK31. E' anche possibile memorizzare i messaggi trasmessi e ricevuti su un'unità di memoria USB (opzionale) per poi trasferirli sul vostro PC.

**Filtro notch in IF con caratteristiche regolabili**

Il notch controllato dal DSP offre la possibilità di intervenire manualmente sulla forma del filtro in 3 steps per adattarlo alle varie condizioni di ricezione. Utilizzare la forma "soft" del filtro per sintonizzare un tono interferente quindi passare al filtro "sharp" per attenuarlo fino a 70 dB.

**Ricevitore professionale per i 6 m**

La maggior parte degli apparati HF/50MHz condivide lo preamplificatore tra le bande HF e quella dei 50 MHz, l'IC-7700 utilizza un preamplificatore ed un mixer dedicati ed ottimizzati alla sola banda dei 6 m per migliorare le prestazioni nei confronti della modulazione incrociata, particolarmente importante quando si devono ricevere deboli segnali in presenza di forti stazioni vicine.

**Digital Voice Recorder**

Il Digital Voice Recorder (DVR) è uno strumento molto utile nei contests, Dxpeditions, field-day, ma anche per le normali operazioni. Potete registrare il vostro nominativo, la chiamata CQ o altre informazioni in una memoria. Sul pannello frontale sono disponibili pulsanti indipendenti per la registrazione e la riproduzione dei messaggi.

**2 porte USB sul pannello frontale:**

Una porta USB è dedicata ad un memory drive, mentre all'altra è possibile collegare una tastiera USB per le operazioni in modi digitali.

**Connettori BNC In/Out per antenna di ricezione**

Questi connettori sul pannello posteriore consentono, in unione all'interfaccia CI-V, la connessione e la sincronizzazione di un secondo ricetrasmittitore ICOM (ad es. un IC-756PROIII) da utilizzarsi come secondo ricevitore.

**Altre funzionalità di rilievo:**

- **Roofing filter** selezionabile tra 3, 6 e 15 kHz, come per l'IC-7800

- **Filtri in IF** per il ricevitore con forme “soft” e “sharp”
- **Circuito di protezione** per potenza riflessa entrocontenuto
- **Porta RS-232C** per connessione al PC
- **Connettore BNC I/O** per segnale di riferimento a 10 MHz (-10dBm)
- **Oscillatore OCXO** con stabilità in frequenza di  $\pm 0.05$  ppm
- **Audio Peak filter** per operazioni in CW
- **Noise blanker** multifunzione
- **Avanzato sistema** di riduzione del rumore e filtro notch automatico
- **Filtro audio** “Twin peak” e indicatore di sintonia per RTTY
- **Accordatore d’antenna** automatico ad elevata velocità di accordo
- **Sintetizzatore vocale** entrocontenuto



## APPARATO CONFORME ALLA DIRETTIVA CE/99/05 (R&TTE)



### Icom IC-703 #12

### RICETRASMETTITORE QRP/HF

Pensato da radioamatori per  
i radioamatori!

Quando si opera in condizioni  
estreme, in montagna oppure  
zone disagiate, l'IC-703 è la  
scelta migliore per un apparato  
HF/QRP.

**Trasportabile**, con la pratica  
borsa Multi-bag LC-156  
(opzionale).



**Funzioni DSP incorporate**

Per ridurre drasticamente il rumore consentendo l'estrazione solo del segnale utile migliorando quindi il rapporto S/N. Il filtro automatico Notch inoltre elimina eventuali disturbi di natura impulsiva in FM e SSB.

**Accordatore automatico d'antenna**

Impiega relè di accoppiamento a basso assorbimento per la commutazione del sintonizzatore di antenna. Sono in ogni modo utilizzabili anche accordatori esterni.

**Unità PA di nuova concezione**

Il nuovo circuito finale di potenza permette di erogare 10W (4W in AM) a 13.8Vcc. Alimentando tra 9.6 e 11Vcc oppure tramite pacco batteria la potenza RF scende a 5W (2W in AM).

**Pacco batterie esterno BP-228 e custodia per il trasporto opzionali**

Al Ni-Cd (9.6V-2800mA/h) alimenta l'IC-703 con un'autonomia di circa 8 ore (a 5W di RF max). ricaricabile mediante BC-155D pure opzionale. Insieme all'apparato sono trasportabili facilmente con l'apposita custodia LC-156 (pag. a lato).

**Strumento per l'indicazione della potenza di uscita RF impostata**

La potenza d'uscita RF è selezionabile tra 10/5/2.5/1/0.5W. Sul display verrà indicato il livello di potenza impostato.



**Pannello frontale separabile**

Per consentire una installazione ottimale a bordo di autoveicoli o l'uso portatile. Il connettore microfonico è presente sia sul pannello di controllo che sul corpo del ricetrasmittitore. Sono richiesti i cavi di separazione OPC-581/587 nonchè le staffe MB-63/MB-65 - opzionali.

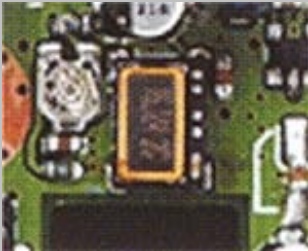
**Sistema di controllo del consumo**

Per ridurre il consumo, l'apparato è dotato di un sistema di controllo, regolabile liberamente dall'utilizzatore. Impostando su Auto la funzione, l'apparato rileva automaticamente la sorgente di alimentazione quando si opera con il pacco batterie opzionale oppure con una tensione inferiore agli 11V, riducendo quindi il consumo generale del ricetrasmittitore.

La durata di illuminazione del display LCD viene quindi regolata di conseguenza per limitare il consumo. Il controllo Duty Cycle contribuisce a limitare l'assorbimento portandosi quando necessario nella condizione di Stand-By.

**Elevata stabilità in frequenza**

E' incorporato un modulo oscillatore TCXO ad alta stabilità con precisione di  $\pm 0.5\text{ppm}$ . L'ideale quindi per operare in condizioni estreme di temperatura nonché in PSK31, RTTY o SSTV.



**Ricevitore ad elevata sensibilità**

L'IC-703 ha una sensibilità di 0.16µV nei modi SSB, CW e RTTY entro la banda HF. La riproduzione dei suoni, sia per segnali molto deboli o molto forti risulta eccellente anche in condizioni di banda o di propagazione non ottimali.

**Funzioni avanzate per operatori CW**

- Keyer incorporato con 3 memorie di 50 caratteri ciascuna
- Keyer con rapporto punto/linea variabile
- Funzione CW reverse
- Pitch CW regolabile nella gamma da 300 a 900Hz
- Modo operativo CW stretto (è richiesto l'utilizzo del filtro CW narrow opzionale)
- Funzione Full Break-in disponibile
- Funzione di inversione della polarità del paddle
- Modo simulazione



**Trasmissioni nitide in FSK, RTTY**

Nel modo True RTTY, FSK, l'apparato genera i toni internamente per ottenere la massima nitidezza del segnale nella banda.

**Selezione filtri**

L'IC-703 incorpora un filtro a quarzo a 455Hz con un ottimo fattore di forma. All'interno dell'apparato può essere installato un filtro al quarzo opzionale per migliorare la selettività.

**Funzione Shift IF**

Risulta utile per la riduzione delle interferenze dovute a segnali adiacenti in SSB, migliorando la qualità di ricezione anche in condizioni di banda affollata. Le impostazioni di Shift IF vengono riportate sul display LCD

**Funzione Analizzatore di spettro**

L'apparato è dotato della funzione di analizzatore di spettro grazie alla quale è possibile controllare direttamente sul display LCD le condizioni della banda e la relativa intensità dei segnali.



**Analizzatore SWR incorporato**

Questa funzione, utile specialmente durante l'utilizzo in configurazione mobile, consente di visualizzare sul display il valore di SWR. La risoluzione è regolabile nei passi 10/15/100/500 kHz.





## Altre caratteristiche...

- **S-meter** con indicazione del valore di picco
- **Posizione portante SSB** variabile
- **Attenuatore RF** a 20 dB
- **Impostazione** costante di tempo AGC
- **Encoder/decoder** CTCSS
- **Split** con blocco frequenza in ricezione
- **Display LCD** retroilluminato colore ambra
- **Raffreddamento** con ventola, silenziosa
- **Compressore vocale** incorporato
- **Preamplificatore** del segnale incorporato
- **RIT**, **VOX** e **Noise Blanker** di serie
- **Interfaccia CI-V**
- **Controllo di potenza** all mode
- **Terminale** per uscita dati a 9600bps
- **105 canali** di memoria
- **Controllo combinato** SQL e guadagno RF
- **Sintetizzatore vocale** opzionale UT-102

**Fornito di** microfono da palmo HM-103, supporto per microfono, cavo di alimentazione, spinotteria varia e manuale d'uso



## ICOM IC-718 #03 EUR

### RICETRASMETTITORE BASE HF ALL MODE

**Apparato di classe media**, compatto, ideale per stazioni DX e per l'uso veicolare nonché il "field-day".

#### Circuito ricevitore a quattro stadi

Permette una ricezione ottimale IMD eliminando eventuali segnali adiacenti interferenti.

#### Innovativo circuito PLL

Migliora sensibilmente il rapporto C/N.

#### Operazioni in DSP (opzionale)

Utilizzando il modulo opzionale UT-106 sarà possibile operare in DSP ottenendo una qualità di ricezione superiore, sia in configurazione fissa che mobile oppure durante i contest DX.



#### Riduzione del rumore

Il segnale AF desiderato viene estratto dalla componente di rumore, ottenendo un sensibile miglioramento del rapporto S/N e quindi una risposta audio nitida in SSB ed AM.

#### Filtro Notch automatico

Riduce i segnali di battimento e delle frequenze eterodine senza modificare il segnale di ricezione. La sua frequenza è regolata automaticamente sul segnale di battimento riducendo quindi le interferenze per esempio in un segnale RTTY durante operazioni in SSB.

## Funzione IF Shift

Il centro frequenza della banda passante IF può essere slittato per ridurre le interferenze dovute ai segnali adiacenti nel modo SSB.

## Operazioni in FSK

**VOX** per operare in trasmissione a mani libere

**Compressore microfonico** che comprime il segnale audio proveniente dal microfono aumentando il valore medio del segnale in uscita. Il livello di compressione è regolabile a piacere. Utile per comunicazioni a lunga distanza oppure in condizioni di propagazione precarie

Il controllo di guadagno RF lavora in combinazione con il controllo dello squelch permettendo la ricezione e scansione ottimali.

## Prestazioni CW

L'apparato incorpora un keyer elettronico con rapporto punto/linea variabile (2.6:1 a 4.5:1). Basterà semplicemente collegare un Paddle per poter lavorare in CW. La regolazione pitch e la velocità del CW sono regolabili nella gamma da 300-900 Hz, 6-60wpm. Naturalmente sono possibili operazioni in full break-in con ritardo break-in anch'esso regolabile a piacere dall'operatore.

## Vari filtri IF opzionali disponibili

### Accordatore di antenna selezionabile

L'apparato può gestire l'AT-180 oppure AH-4 secondo le esigenze dell'utilizzatore.

### Alta stabilità in frequenza: $\pm 0.5\text{ppm}$

Conseguibile con il filtro - opzionale - CR-338.

## Semplicità d'uso

Le frequenze ma anche il numero di canale sono inseribili direttamente dalla tastiera

Strumento S/RF digitale.

L'apparato utilizza un sistema di controllo del segnale di ricezione e la potenza di trasmissione multifunzionale e del tipo digitale. Tramite il meter S/RF sono altresì controllabili anche il livello ALC o il rapporto d'onda stazionario VSWR durante la fase di trasmissione.

## Altoparlante frontale e ampio display LCD per visualizzare tutti i parametri.

### Altre caratteristiche:

- **Ricezione continua** da 0.03 a 29.9 MHz
- **100W (PEP)** di RF max
- **Attenuatore RF**
- **Noise Blanker** con livello regolabile
- **Preamplificatore** incorporato
- **Sintetizzatore vocale** tramite modulo opzionale UT-102 per l'annuncio (in inglese) della frequenza, relativo modo e intensità del segnale ricevuto
- **Band stacking register**
- **Vari tipi** di scansione disponibili
- **101 canali** di memoria complessivi
- **Indicatore S/RF multifunzione**, digitale, per visualizzare l'intensità del segnale ricevuto, ALC nonchè il rapporto VSWR in Tx
- **Completo di** microfono da palmo, cavo di alimentazione, spinotteria assortita e manuale d'uso

## Icom IC-7000 #02 EUR

### RICETRASMETTITORE

### HF/VHF/UHF ALL MODE BASE E MOBILE



La tecnica evoluta ed i vantaggi del DSP in IF già consolidate nelle stazioni base Icom sono ora disponibili in un apparato per uso fisso e mobile operante in banda HF, 50 MHz, 144 MHz, 430 MHz.

#### 2 circuiti DSP

Doppio circuito DSP per ottenere una qualità del segnale mai vista in precedenza.

#### Prestazioni migliorate nel loop dell'AGC

Impiegando dei loop multipli per l'AGC, l'effetto di "pompaggio" sull'AGC non può più verificarsi in quanto il segnale viene filtrato dal circuito DSP.

L'AGC comprende il filtro digitale nonché il Notch manuale con cui eventuali effetti di bloccaggio vengono eliminati. Come per l'IC-7800 e l'IC-756PROIII, la costante di tempo può essere selezionata fra i classici valori per ogni modo operativo.

#### Filtri digitali IF

Finalmente subito tutti i filtri che avete sempre desiderato! Non è necessario acquistare alcun filtro opzionale.

Basterà utilizzare i 41 diversi filtri con varie ampiezze disponibili nell'IC-7000.

Basterà impostare l'ampiezza desiderata e la forma sharp o soft del filtro nei modi SSB o CW. Ruotando quindi la doppia manopola di controllo concentrica PBT sarà possibile restringere la caratteristica della banda passante del filtro IF oppure fare slittare l'intera banda passante in maniera tale da eliminare il QRM.



#### Doppio MNF (Filtro Notch Manuale)

Risulterà estremamente agevole estrarre dei segnali deboli in condizioni di banda affollata.

Il doppio circuito MFN lavora applicando un fattore di reiezione di 70dB a due segnali alla volta! L'ampiezza del Notch è regolabile nei modi Medio e stretto, oppure è anche disponibile il filtro Notch con funzione auto-tuning.

#### Riduzione digitale del rumore

Si intende la riduzione del rumore termico o quello captato dall'antenna con un conseguente miglioramento del rapporto segnale/rumore. Detta funzione è regolabile in 16 incrementi migliorando grandemente la comprensibilità dei segnali in fonia e dei dati.

#### Il soppressore dei disturbi digitale (NB)

Indispensabile in una installazione veicolare, riduce efficacemente le interferenze di natura impulsiva, tipicamente quelli prodotti dalle candele dei motori a scoppio. La durata ed il livello d'intervento del circuito è regolabile fra 100 incrementi.

**Elevata potenza RF in tutte le bande**

Il PA impiegante MOS-FET provvede a 35W di potenza nelle UHF nonchè 100W in HF/50MHz e 50W in VHF. Il segnale in uscita si caratterizza per una bassa intermodulazione (IMD) e basso contenuto di prodotti spurii anche dopo lunghi periodi di trasmissione.

**Quarzo di riferimento ad alta stabilità**

L'oscillatore principale impiega un quarzo ad elevata stabilità: 0.5ppm (da 0°C a +50°C), indispensabile per la trasmissione dati.

**Impiego del DDS**

L'oscillatore locale impiega il circuito DDS (Direct Digital Synthesizer) con il quale si migliora il rapporto C/N ovvero un segnale trasmesso “pulito” su tutte le bande.

**Costruzione compatta, tutto in un solo contenitore**

L'IC-7000 misura solo 20 mm in più rispetto all'IC-706MKIIG, affermato predecessore.

**Posizionamento “intelligente” dei tasti**

Otto delle principali funzioni dell'apparato, tra cui NB, NR, MNF ed ANF, sono controllate da tasti dedicati raggruppati intorno al visore, per un utilizzo immediato ed intuitivo.  
Il semplice azionamento del pulsante inserisce o esclude la funzione mentre mantenendo premuto uno di tali tasti ne viene abilitata l'impostazione.

**Registratore vocale DVR**

La funzione di registrazione DVR consente di registrare il proprio identificativo di stazione ed altre informazioni in 4 diverse memorie etichettate in maniera alfanumerica. Sono disponibili in totale 90 secondi di registrazione per ciascuna memoria. Il controllo frontale REC consente la registrazione immediata dei segnali ricevuti. Il registratore DVR è uno strumento molto utile durante i contests, DX-peditions oppure durante le normali operazioni in configurazione fissa.

**Demodulatore RTTY**

L'abbinamento del PC o del TNC non è più necessario. Anzi, il doppio filtro di esaltazione posto sul Mark e sullo Space ne ottimizzano la ricezione, facilitata inoltre dalla rappresentazione FFT.

**Pannello frontale separabile, facilità di installazione**

Le dimensioni ridotte di questo apparato rispetto al modello IC-706MKIIG e la possibilità di separare il pannello frontale dal corpo dell'apparato, rendono l'IC-7000 particolarmente versatile ed adatto per l'installazione a bordo di autoveicoli. E' necessario il cavetto (opzionale) di separazione.

**Microfono con controllo remoto**

Il microfono HM-151 fornito in dotazione consente di controllare le principali funzioni dell'apparato direttamente tramite i pulsanti presenti su di esso. Oltre alle funzioni principali, tramite il microfono è anche possibile controllare il salto di banda quando si opera con il registro a tripla banda Icom.

**Visualizzazione della banda in 2 modi**

La funzione di visualizzazione della banda consente di avere una visione globale delle condizioni di affollamento nell'intorno della frequenza operativa. Nel modo “Center” la visualizzazione della banda è centrata sul segnale della frequenza di ricezione, mentre nel modo “Fixed” la visualizzazione effettua una scansione su di una gamma fissa.



**Display a colori da 2,5”**

L'ampio display TFT consente la visualizzazione di tutti i parametri



operativi del ricetrasmettitore in maniera chiara e con vari colori. Il colore dello sfondo del display può essere variato in tre diversi colori, mentre sono disponibili due diversi font per i caratteri.



## Operazioni a singolo tocco

Grazie alla funzione "One-Touch" possono essere controllate tramite alla pressione di un solo pulsante 8 diverse funzioni dell'apparato. Premendo brevemente un pulsante si ottiene l'attivazione/disattivazione della funzione, mentre premendo più a lungo si ottiene la regolazione della funzione.

## Presentazione panoramica

Sono osservabili i vari segnali (FFT - nel dominio della frequenza) con due escursioni:  $\pm 10$  e  $\pm 250$  kHz rispetto la parte centrale dell'indicazione; con l'impostazione fissa l'escursione sarà in banda prefissata.

## Meter multifunzione con rappresentazione grafica del ROS

Viene indicato il livello della potenza RF, l'ALC ed il livello del compressore di dinamica nonché l'andamento grafico del ROS per una certa antenna l'escursione del grafico stesso è selezionabile fra 10, 50, 100 e 500 kHz con una regolazione fine da 3 a 13 incrementi.

## Altre prestazioni

- **Frizione regolabile** sul controllo di sintonia fra duro, leggero e a scatti
- **Compressore di dinamica** controllato dal DSP
- **CW full break-in** (QSK)
- **CW invertito** (ovvero con BFO dalla parte opposta)
- **Tonalità regolabile** per la nota CW
- **Tone squelch** (in FM) 503 memorie
- **Sintetizzatore vocale** incorporato per l'annuncio della frequenza operativa, modo e livello del segnale
- **Monitoring** sulla trasmissione e sul DTMF
- **Incrementi di 1 Hz** sulla sintonia
- **Circuito VOX**
- **Interfaccia CI-V**
- **RIT/ TX** e controllo RF/SQL
- **Altoparlante interno** di notevoli dimensioni
- **Funzione auto TS**
- **Raffreddamento** tramite ventola silenziosa
- **Noise squelch** e S-Meter squelch
- **Preamplificatore**
- **Preamplificatore** voce separato
- **Blocco** sulla sintonia



- **Attenuatore** 20 dB in ingresso
- **Ampiezza regolabile** della banda trasmessa in SSB
- **Accordatore automatico** d'antenna
- **AT-180** opzionale

**Fornito completo** di microfono da palmo HM-151, cavo di alimentazione DC, fusibili di ricambio, connettore per tasto telegrafico, connettore per tasto elettronico, cavo ACC e manuale d'uso.



**APPARATO CONFORME ALLA DIRETTIVA 1995/5/EC  
SECONDO GLI STANDARD: EN 301 489-1 v 1.4.1 (2002-08),  
EN 301 489-15 v 1.2.1 (2002-08), EN 301 783 v 1.1.1 (2000-09),  
EN 60950-1 (2001): A11: 2004**

**ACCETTAZIONE MINISTERIALE: 0001305 DEL 17/01/2006**



**Icom IC-7400 #03**

**RICETRASMETTITORE  
BASE HF/50/144 MHz  
ALL MODE**

L'**IC-7400** è un apparato dalle prestazioni eccezionali in ogni condizione, per operare fino a 100W in HF, 50 MHz o 144 MHz.



**Incorpora tutte le caratteristiche** del sistema DSP a 32 bit floating point con convertitore AD/DA a 24 bit per garantire sia il miglior processo del segnale radio che una notevole riduzione ed immunità ai disturbi e interferenze.



**Demodulazione e modulazione digitale in tutti i modi operativi**

Con il DSP a 32 bit è possibile operare correttamente in tutti i modi operativi inclusa la decodifica digitale PSN (Phase Shift Network). In fase di trasmissione il sistema riduce drasticamente la distorsione di intermodulazione permettendo un'elevata qualità e nitidezza del segnale. Il sistema PSN separa il segnale dalla componente di rumore tramite uno sfasamento dei segnali indesiderati.

**Filtro IF modificabile nella forma e selezionabile in modo indipendente sia in SSB che CW**

La forma del filtro IF durante le operazioni in SSB e CW può essere impostata nel modo Sharp e Soft per poter discriminare solo i segnali desiderati. In totale saranno disponibili 51 diverse ampiezze di filtro dai 50 Hz ai 3600 Hz per soddisfare anche il radioamatore più esigente.

**Filtro CW Soft**

Consente di simulare il comportamento di un classico filtro di tipo meccanico.

**Filtro CW Sharp**

Consente di prelevare un segnale desiderato che si trova nascosto da un segnale molto più forte. Ideale per DX.

**Filtro SSB Soft**

Permette l'emulazione di un tradizionale filtro analogico; utile in operazioni dove è necessario aumentare il rapporto segnale/disturbo del segnale utile.

**Filtro SSB Sharp**

Di elevata efficacia nelle operazioni dove è necessaria un'elevata fedeltà del segnale e per l'eliminazione di eventuali segnali adiacenti interferenti.

MODO	LARGHEZZA DI BANDA	
	50 - 500 Hz	600 - 3600 Hz
SSB	10 tipi; passi di 50 Hz	31 tipi; passi di 100 Hz
CW	10 tipi; passi di 50 Hz	

Le caratteristiche del filtro differiscono tra SSB e CW.

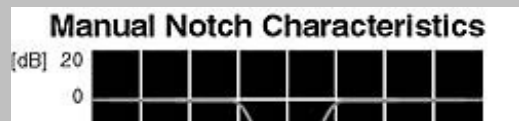
**Doppio PBT digitale**

Il Pass Band Tuning digitale permette un drastico taglio dei segnali interferenti. Il circuito PBT agisce elettronicamente sulla banda passante IF restringendola tramite lo slittamento della frequenza IF. In questo modo la selettività viene migliorata garantendo un'elevata reiezione alle interferenze. In base all'utilizzo delle manopole concentriche è possibile restringere la banda passante oppure far slittare la parte interna nella banda passante in modo da eliminare i segnali interferenti.



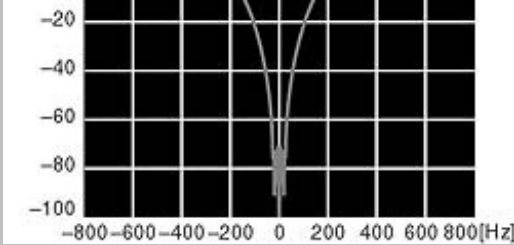
**Filtro Notch manuale**

Tale funzione consente di ottenere un livello di attenuazione superiore ai 70 dB per l'eliminazione degli eventuali segnali





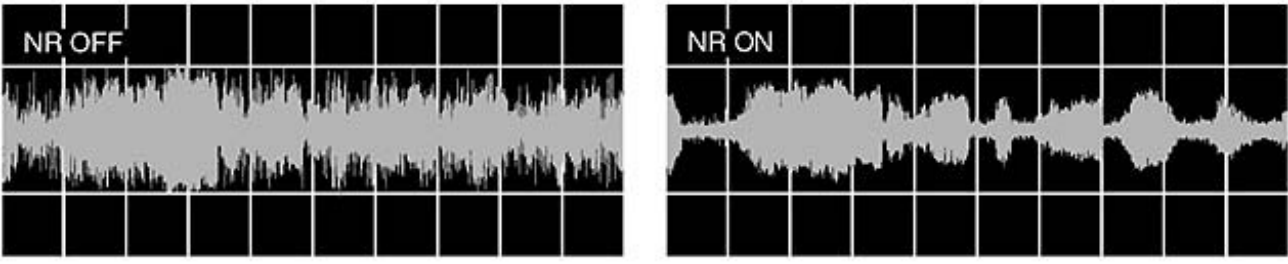
QRM. Il filtro Notch manuale può lavorare con due o più segnali interferenti.



**Riduzione digitale del rumore**

Grazie alla manipolazione digitale del segnale ad opera del DSP di nuova concezione utilizzato dall'apparato è possibile ottenere la separazione del segnale desiderato dalla componente di rumore.

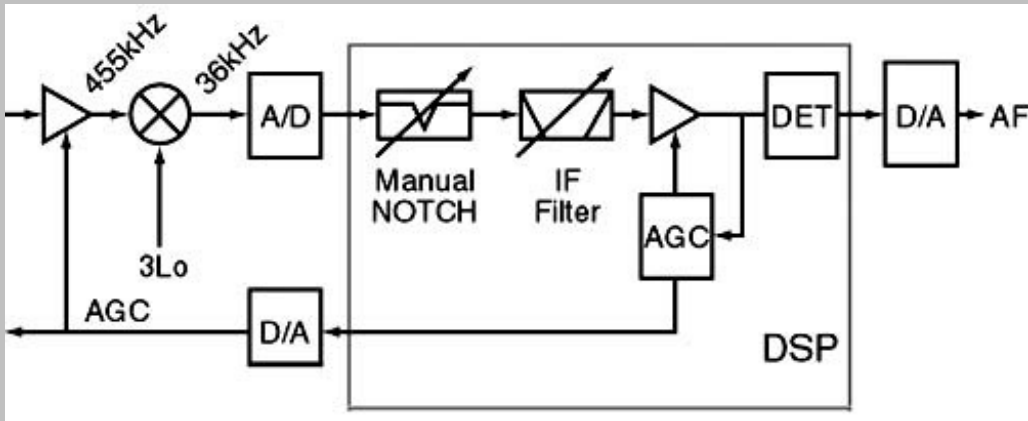
**Comparison of receive signal speaker output**



I segnali ricevuti saranno ora più nitidi ed esenti da rumori. Il livello di intervento del circuito digitale di riduzione del rumore può essere regolato in maniera continua in quanto gestito completamente dal DSP a 32 bit floating point.

**Sistema multiplo loop AGC**

Permette di rimuovere i blocchi di segnali troppo forti adiacenti al segnale utile all'uscita del filtro della banda passante. Il risultato tangibile è l'estrazione di segnali molto deboli contenuti entro la componente di rumore; inoltre la costante di tempo dell'AGC è regolabile indipendentemente sia nel modo che nella impostazione del tempo (Off, 0, 1-6, oppure 8.0 secondi).



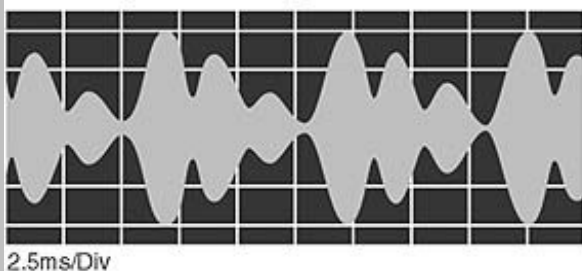
**Equalizzatore microfonico**

Grazie all'efficace circuito di equalizzazione microfonica entrocontenuto il ricetrasmittitore è in grado di trasmettere con un'elevata qualità audio. I toni bassi ed alti possono essere regolati in 121 diversi livelli in modo da soddisfare le più svariate esigenze. L'ampiezza del filtro di trasmissione in SSB è selezionabile nella gamma da 2.8/2.4/2.2 kHz. L'equalizzatore può essere convenientemente utilizzato anche per la correzione del segnale in ricezione.

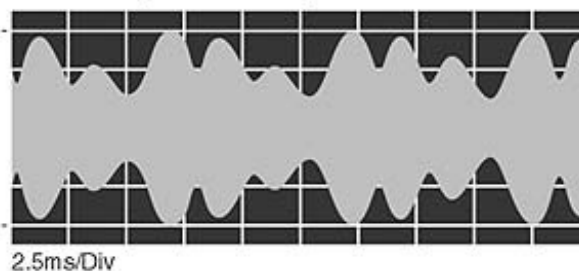
**Compressore vocale digitale RF speech**

La capacità di funzionamento a 32 bit fornita dal DSP permette al compressore vocale di comprimere il segnale IF del trasmettitore. Quindi viene aumentata la media della potenza legata al parlato. Questa funzione naturalmente risulta molto utile per comunicazioni a lunga distanza o in condizioni di propagazione non ottimali.

Speech compressor OFF



Speech compressor ON



### Ampia copertura in frequenza: HF + 50 MHz + 144 MHz all band

La copertura in ricezione è compresa nella gamma da 30 kHz a 60 MHz e in VHF da 144 a 146 MHz con possibilità di full IF DSP.

### 100W di potenza d'uscita RF

Grazie all'impiego di nuovi transistor bipolari di potenza 2SC2694 nel circuito PA ed al generoso sistema di raffreddamento dell'intera sezione di potenza, l'IC-7400 è in grado di operare con una potenza di uscita RF di 100W per operazioni continue in SSB, CW, RTTY ed FM (40W in AM).

### Ampio display LCD multifunzione



L'ampio visore visualizza il valore della frequenza operativa, il nome del canale con 9 caratteri, il numero del canale nonché l'intensità del segnale S-meter ed RF, SWR e livello ALC.

La porzione del display a matrice di punti permette invece la visualizzazione dei seguenti parametri: nome del canale, funzione assegnata ai tasti, Band Scope, schermo di decodifica RTTY, contenuto della memoria keyer e scala SWR.

### Demodulatore RTTY

Il modulatore ed il decoder Baudot RTTY incorporati offrono un superbo strumento di decodifica.



I segnali ricevuti vengono visualizzati in modo alfanumerico direttamente sul display senza bisogno quindi di utilizzare alcuna apparecchiatura esterna.

L'indicatore di sintonia entrocontenuto, situato sulla parte alta del display LCD, permette la valutazione

esatta del centramento del segnale ricevuto.

## Funzioni CW estese

I manipolatori elettronici multi-funzioni sono capaci di operare con un rapporto punto/linea da 2.8:1 a 4.5:1 ed una velocità da 6 a 60 WPM. Inoltre è possibile la variazione della polarità, bug key ecc. Il Pitch CW è anch'esso regolabile nella gamma da 300 a 900 Hz. Esiste inoltre la possibilità di operare in Full Break-In. Le prese per i manipolatori sono 2 poste una sul pannello frontale e una sul posteriore.



## Altre funzioni e caratteristiche:

- **Memoria Keyer per chi opera in CW**, visualizzabile su display fino a 50 caratteri. Viene visualizzato anche un numero progressivo di identificazione contest. Disponibili 4 memorie.
- **Accordatore automatico di antenna incorporato**, operativo in HF e 50 MHz.  
Le impostazioni dell'accordo vengono memorizzate all'interno dell'apparato evitando di ripetere ogni volta la fase di accordo. L'apparato è provvisto di un connettore d'antenna per la gamma HF e 50 MHz e di un connettore per la gamma dei 144 MHz.  
Apparato completo di circuito di controllo per accordatore esterno opzionale (AH-4)
- **Sincronizzazione sincrona SSB/CW**  
Durante le operazioni nella banda dei 50 MHz dove i modi SSB e CW sono separati nel piano di ripartizione, questa funzione trova il suo impiego permettendo la discriminazione dei due tipi di segnali
- **Funzione di controllo Voice Squelch (VSC)** che consente l'apertura dello squelch dell'apparato solo in presenza di un segnale modulato (la voce)
- **Triplo band stacking register**
- **Due tipi di preamplificazione** (regolare e ad alto guadagno) per le bande HF e 50 MHz, un tipo per la banda dei 144 MHz
- **Attenuatore RF** da 20 dB
- **Noise Blanker** regolabile in 101 passi
- **Funzione BPF** al di sotto dell'ampiezza di banda dei 500 Hz nel modo SSB
- **Rotazione** della manopola di sintonia ad 1/4 di giro in SSB
- **106 toni DTCS** e 50 CTCSS selezionabili con encoder/decoder
- **Tono encoder** a 1750 Hz
- **Unità CR-338** (opzionale) al quarzo ad alta stabilità
- **Memoria appunti** per 10 frequenze e relativi modi

- **Quick Split** e Split Lock
- **Avviso del limite di banda**
- **Interfacciabile PC** (tramite unità CT-17 - opzionale)
- **Funzione Vox**
- **Vari tipi** di ricerca possibili
- **102 canali** di memoria
- **Terminale di uscita** a 9600 bps
- **Funzione** automatica TS
- **Sintetizzatore vocale** UT-102 opzionale per l'annuncio delle frequenze, modi e valori S-meter
- **Fornito di** microfono da palmo HM-36, cavo di alimentazione, fusibili, connettore tasto CW e manuale d'uso



## **Icom IC-F7000 #02** **RICETRASMETTITORE HF** **BASE E VEICOLARE**

**Per comunicazioni su lunghe distanze, in aree molto vaste**

**L'IC-F7000** è stato progettato per garantire trasmissioni in banda HF a lunga distanza, in aree molto vaste o dove comunque non sono disponibili altri sistemi di comunicazione sia radio che telefonici.

### **SOLO PER ESPORTAZIONE**

**Utilizzabile da qualsiasi operatore anche non esperto grazie alle funzioni esclusive ALE e Selcall**

E' il primo apparato ad essere dotato di tali funzioni senza dover utilizzare alcuna scheda opzionale o filtri particolari.

Nonostante la sua complessità tecnica il ricetrasmittitore è costruito in modo da semplificare la massima le operazioi rendendo possibile per esempio chiamate di gruppo o individuali, trasmissioni dati e connessioni telefoniche in modo semplice anche ad operatori non esperti di trasmissioni radio.

**Installabile su autoveicoli e ovunque**

In combinazione con l'accordatore automatico d'antenna AT-230, di nuova concezione (made in Australia, della Moonraker) il ricetrasmittitore è installabile a bordo di autoveicoli. L'accordo dell'antenna avviene automaticamente anche durante la guida.

**Controller e altoparlante separabili dall'unità principale**

Il frontalino è separabile dal resto dell'apparato per una più agevole installazione a bordo di autoveicoli. Con l'apparato viene fornito un cavetto di separazione di 6 mt., mentre l'altoparlante esterno - anch'esso in dotazione - consente un'ottima resa audio.

**Funzioni ALE e Selcall**

La funzione ALE (Automatic Link Establishment) consente la selezione di una determinata frequenza disponibile e di stabilire un collegamento. Il sistema ALE risulta conforme alle norme MIL-STD 188-141-B

(appendice A), a standard militari!

La funzione Selcall utilizza invece un indirizzo da 4 a 6 digits (ID) per effettuare delle chiamate selettive, in modo perfettamente simile ad un telefono.

**Le prestazioni ALE/Selcall includono:**

- ALE individuale/net call; consente di stabilire automaticamente un link di connessione su una specifica frequenza radio libera.
- ALE sounding; invia automaticamente un segnale sonoro con un certo intervallo di tempo (0.5-16 ore) per la verifica delle condizioni di propagazione memorizzando i dati ricavati in una apposita tabella.
- ALE AMD (Automatic Message Display), tale funzione permette l'invio e la ricezione di messaggi di testo fino a 90 caratteri.
- SELCALL, per l'invio di chiamate individuali o di gruppo
- Chiamata selettiva in ponte radio; verifica le condizioni di propagazione prima di effettuare una chiamata selettiva o di gruppo
- Chiamata Beacon GPS, per richiedere informazioni inerenti la posizione geografica della stazione radio corrispondente
- Chiamata con posizione GPS per l'invio della propria posizione alla stazione corrispondente
- Stato di chiamata; è possibile inviare le informazioni inerenti la stazione trasmittente 8potenza, tensione di alimentazione, intensità del segnale, ROS, ecc.)
- Pagecall, per lo scambio di brevi messaggi di testo della lunghezza fino a 64 caratteri con il corrispondente ID
- Telcall, per effettuare una chiamata telefonica tramite un provider telefonico interconnesso.
- Selcall di emergenza / chiamata di emergenza RFDS che trasmette un segnale di emergenza contenente anche la propria posizione geografica.

**Ampio display LCD a matrice di punti, retroilluminato.**

Sul visore sono visualizzabili tutti i parametri operativi dell'apparato.

**Processore digitale DSP**

Il processore consente una gestione flessibile dei filtri per comunicazioni J2B (AFSK9), F1B (FSK). Non sono richiesti altri filtri.  
Il compressore vocale, anch'esso gestito dal processore DSP, consente di ottenere un netto miglioramento della resa audio.

**100W di potenza di uscita**

Tale potenza consente collegamenti a lunga distanza. Una ventola dissipatrice garantisce il raffreddamento del finale di potenza.

**Vari modi operativi**

**500 canali di memoria**

sono disponibili 500 canali di memoria, 100 numeri telefonici, 120 indirizzi ALE e 100 indirizzi Selcall

**Ampia copertura in ricezione**

Variabile in continua da 0.5 a 29.9999 MHz

**Controllo remoto**

E' possibile tramite l'unità controller RC-26 e il microfono HM-146 già in dotazione oppure tramite la porta seriale RS-232 mediante PC per organizzare e gestire dei dati

**Altre caratteristiche:**

- **Connettore AF/MOD** a 9 pin sub-D
- **Ingresso GPS** (NMEA0183 vers. 3.01)



- **Ingresso** per il collegamento ad un sistema di riferimento a 32 MHz esterno per ottenere una sintonizzazione più accurata
- **Possibilità di** memorizzare 10.000 caratteri oppure 100 messaggi con le funzioni Pagecall ed ALE AMD
- **Funzione Voice**, S-Meter e call mute
- **Vari accessori opzionali** a disposizione inclusi accordatori d'antenna AT-130 o AT-140

**Dotazione di serie:** microfono da palmo HM-146, gancio per microfono, unità per il controllo remoto RC-26, cavo di alimentazione, kit per l'accordatore, altoparlante esterno SP-25, connettori ACC, fusibili e viteria, staffe di fissaggio e manuale d'uso.



**Icom ID-1 #36 EUR-3**  
**RICETRASMETTITORE**  
**DIGITALE VEICOLARE**  
**OPERANTE SU 1200 MHz**  
**PER USO AMATORIALE**

**D-STAR\*, innovazione nelle**  
**comunicazioni digitali: fonia**  
**digitale con dati ad alta velocità.**

**Trasmissione dati a 128 kbps e fonia a 4.8 kbps**

Con il D-STAR\* oltre alla comunicazione voce (Modo DV) è possibile pure la comunicazione dati (Modo DD), con la possibilità di inviare files ed immagini alla velocità di 128 kbps

**I vostri messaggi potranno raggiungere località impensabili in precedenza**

Link multipli tramite ripetitori con l'impiego aggiuntivo di Internet permettono di comunicare con le località più lontane non raggiungibili altrimenti.

**Disponibilità delle applicazioni Internet**

Il sistema D-STAR\* impiega il protocollo TCP/IP cosicché, connettendolo ad un PC è possibile collegarsi alla rete internet e disporre di mail e ad altre applicazioni comuni.

A prescindere dalla località in cui si trova, è sufficiente essere nei pressi di un ripetitore D-Star\* connesso alla rete internet per poter disporre di queste funzionalità.

**Rete indipendente**

Con l'apparato ID-1 predisposto nel modo DD si potrà comunicare con un altro ricetrasmittitore ID-1 senza la necessità di ricorrere ad un ripetitore. In tale modo si potrà approntare una maglia se la rete D-STAR\* non fosse stata ancora stabilita, oppure se le due stazioni fossero tanto vicine da non giustificare l'accesso alla rete.



## **Maggiore efficienza nelle comunicazioni di emergenza**

Nelle zone disastrose la velocità del flusso delle informazioni di emergenza costituisce il fattore principale di sopravvivenza. Con l'apparato ID-1 è possibile inviare carte meteo da postazioni remote oppure foto riprese già in digitale.

## **Il sistema D-STAR\* verrà costantemente aggiornato**

Così come per la quasi totalità degli apparati basati su di un programma, questi verranno costantemente migliorati nelle prestazioni grazie ai successivi perfezionamenti del software.

## **Il sistema dei ripetitori D-STAR\***

Un ripetitore D-STAR\* è costituito da un 'controller', il digital voice, il data repeater, nonché il PC per l'Internet gateway. Essendo il segnale di natura digitale non vi è perdita di informazione dovuta alla conversione, alle varie tratte dei ripetitori ecc.

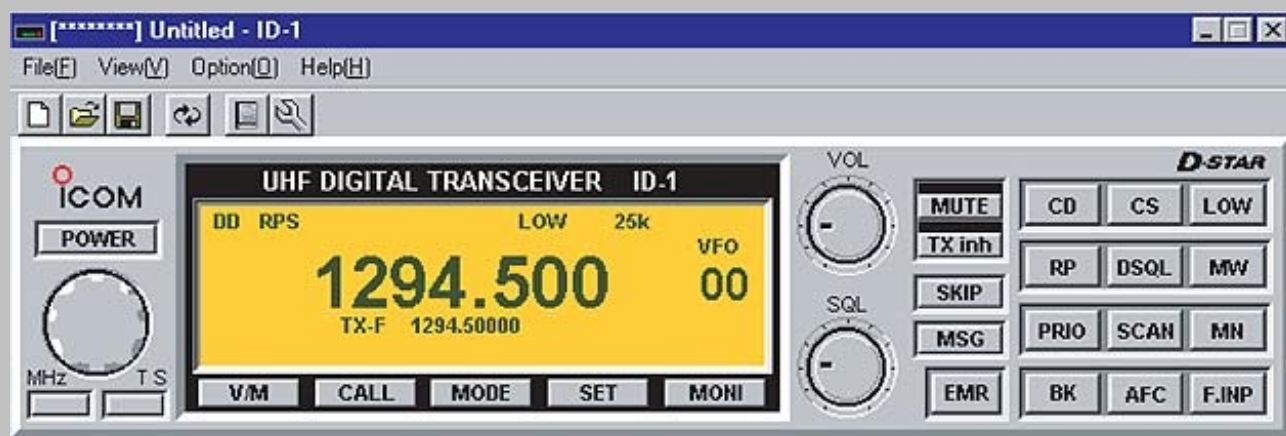
**Vuoi ulteriori informazioni sul sistema D-STAR\*? [Click qui!](#)**

**Scarica la procedura di programmazione D-STAR\*? [Click qui!](#)**

## **Il PC remote controller è fornito in dotazione**

Il software per il controller viene fornito assieme all'ID-1. Quando questi è collegato ad un PC tramite la porta USB, la maggior parte delle funzioni del ricetrasmittitore possono venire pilotate dal PC. Nel modo DD (sarà necessario equipaggiarsi con una scheda Ethernet) si potrà navigare (browser) fra i vari siti web oppure inviare e ricevere messaggi di posta (e mail) in quanto l'ID-1 si comporta come un 'wireless network adapter' da 10 W.

## **\*Digital Smart Technology for Amateur Radio**



## **Nuovi impieghi del nominativo**

Con il procedere di una trasmissione, il flusso dati inviato dall'ID-1 comprende il proprio nominativo come pure quello della stazione indirizzata. Impostando ad esempio 'CQCQCQ' per un eventuale corrispondente, detta chiamata verrà effettuata in tutta l'area preposta. Sullo schermo della stazione ricevente verrà indicato e registrato in memoria il nominativo della stazione che ha effettuato la chiamata.

## **Squelch per nominativo (DSQL) e Squelch per codifica digitale (CSQL)**

Lo squelch DSQL si aprirà soltanto alla ricezione del proprio nominativo. Nel caso invece un singolo nominativo venga usato da diverse stazioni autorizzate, ad esempio un club o similare, si renderà utile il CSQL in quanto ogni stazione potrà avvalersi di una codifica dal 00 al 99 cosicché le varie stazioni rimarranno nello stato di attesa se non specificamente indirizzate.

## **Impiego del modo EMR**

Costituisce una modalità di emergenza per cui si potrà indirizzare una chiamata a tutte le stazioni in una certa area. Infatti con la modalità Enhanced Monitor Request la chiamata bypasserà tutte le impostazioni CSQL e DSQL effettuate dalle varie stazioni ed il messaggio verrà sentito anche dalle stazioni predisposte nella condizione di 'mute'.

### **Il modo DV per messaggi brevi a 950 bps**

Rende possibile l'invio rapido di brevi messaggi lunghi al massimo 20 caratteri.

### **Impiego della FM analogica tradizionale**

L'ID-1 può essere predisposto pure nel modo FM tradizionale dando la possibilità di comunicare con apparati della passata generazione. Con tale modalità l'apparato si avvale del CTCSS tone squelch nonché del 'pocket beep' rendendo possibile l'attesa di una chiamata senza venire distratti dalle altre comunicazioni in corso.

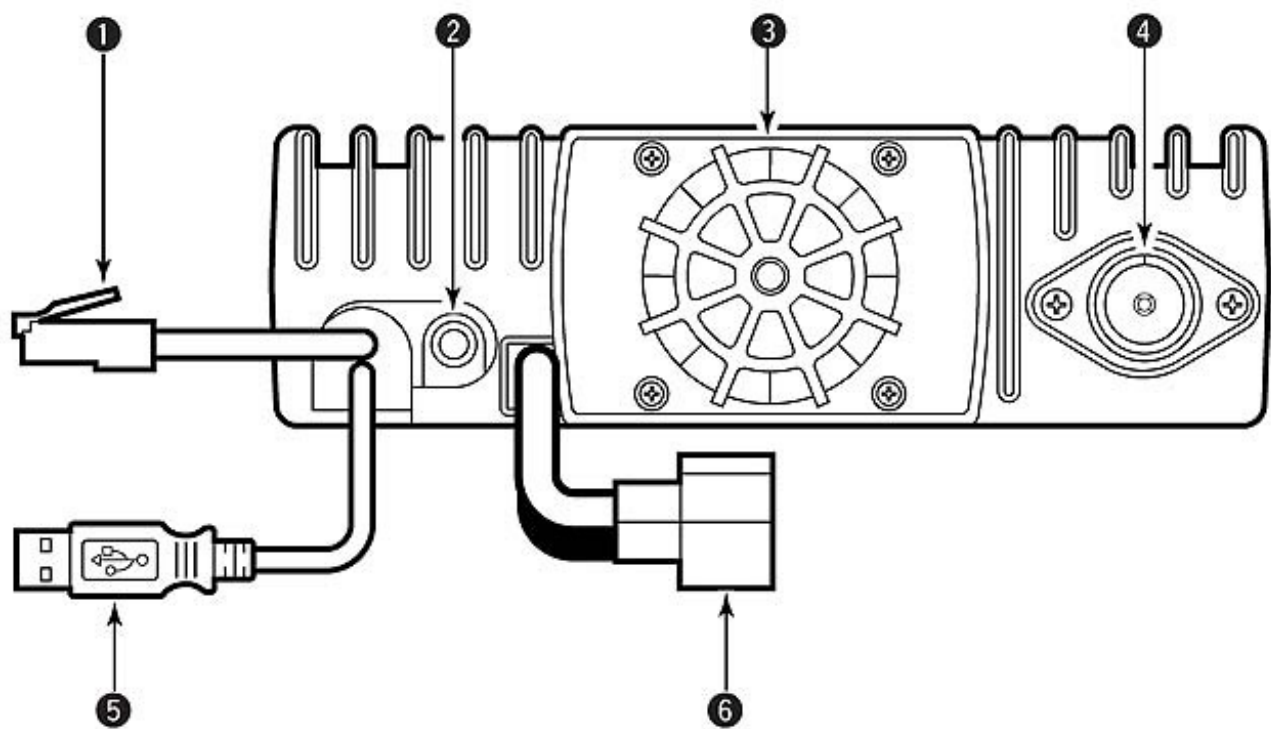
**ed inoltre...**

- **AFC** (Automatic Frequency Control) - solo in FM e Digital Voice
- **S meter** squelch.
- **Comunicazioni** in break-in
- **Possibilità di** ricerca in tutte le memorie oppure solo in quelle selezionate
- **'Stand-by** beep'

**Fornito completo di:** microfono, adattatore per cavetto Ethernet, cavetto USB 1.5 metri., cavetto Ethernet da 3 metri, remote controller (RC-24), cavetto microfonico di prolunga da 2,5 metri, altoparlante esterno SP-22, cavo di alimentazione in cc, CD con software di controllo, kit per staffa di supporto RC-24.

### **Requisiti di sistema per il software di controllo:**

- **Microsoft Windows** 98/98SE/Me/2000/XP
- **Porta USB**
- **Porta Ethernet** (per il solo modo di emissione DD)



- ❶ Ethernet receptacle
- ❷ External speaker jack
- ❸ Cooling fan

- ❹ Antenna connector
- ❺ USB receptacle
- ❻ Power receptacle

**APPARATO CONFORME ALLA DIRETTIVA 1999/5/EC (R&TTE) SECONDO GLI STANDARD:**

**EN 301 489-1 V1.4.1 (2002-08) Valid until 11/08/2008**

**EN 301 489-15 V1.2.1 (2002-08)**

**EN 301 783-2 V1.1.1 (2000-09)**

**EN 60950-1 (2001): A11: 2004**



**Icom ID-1 #26 EUR-3**

**RICETRASMETTITORE  
DIGITALE VEICOLARE  
OPERANTE SU 1200 MHz  
PER USO AMATORIALE**

**D-STAR\*, innovazione nelle  
comunicazioni digitali: fonia  
digitale con dati ad alta velocità.**

#### **Trasmissione dati a 128 kbps e fonia a 4.8 kbps**

Con il D-STAR\* oltre alla comunicazione voce (Modo DV) è possibile pure la comunicazione dati (Modo DD), con la possibilità di inviare files ed immagini alla velocità di 128 kbps

#### **I vostri messaggi potranno raggiungere località impensabili in precedenza**

Link multipli tramite ripetitori con l'impiego aggiuntivo di Internet permettono di comunicare con le località più lontane non raggiungibili altrimenti.

#### **Disponibilità delle applicazioni Internet**

Il sistema D-STAR\* impiega il protocollo TCP/IP cosicché, connettendolo ad un PC è possibile collegarsi

alla rete internet e disporre di mail e ad altre applicazioni comuni.

A prescindere dalla località in cui si trova, è sufficiente essere nei pressi di un ripetitore

D-Star\* connesso alla rete internet per poter disporre di queste funzionalità.

### **Rete indipendente**

Con l'apparato ID-1 predisposto nel modo DD si potrà comunicare con un altro ricetrasmittitore ID-1 senza la necessità di ricorrere ad un ripetitore. In tale modo si potrà approntare una maglia se la rete D-STAR\* non fosse stata ancora stabilita, oppure se le due stazioni fossero tanto vicine da non giustificare l'accesso alla rete.

### **Maggiore efficienza nelle comunicazioni di emergenza**

Nelle zone disastrose la velocità del flusso delle informazioni di emergenza costituisce il fattore principale di sopravvivenza. Con l'apparato ID-1 è possibile inviare carte meteo da postazioni remote oppure foto riprese già in digitale.

### **Il sistema D-STAR\* verrà costantemente aggiornato**

Così come per la quasi totalità degli apparati basati su di un programma, questi verranno costantemente migliorati nelle prestazioni grazie ai successivi perfezionamenti del software.

### **Il sistema dei ripetitori D-STAR\***

Un ripetitore D-STAR\* è costituito da un 'controller', il digital voice, il data repeater, nonché il PC per l'Internet gateway. Essendo il segnale di natura digitale non vi è perdita di informazione dovuta alla conversione, alle varie tratte dei ripetitori ecc.

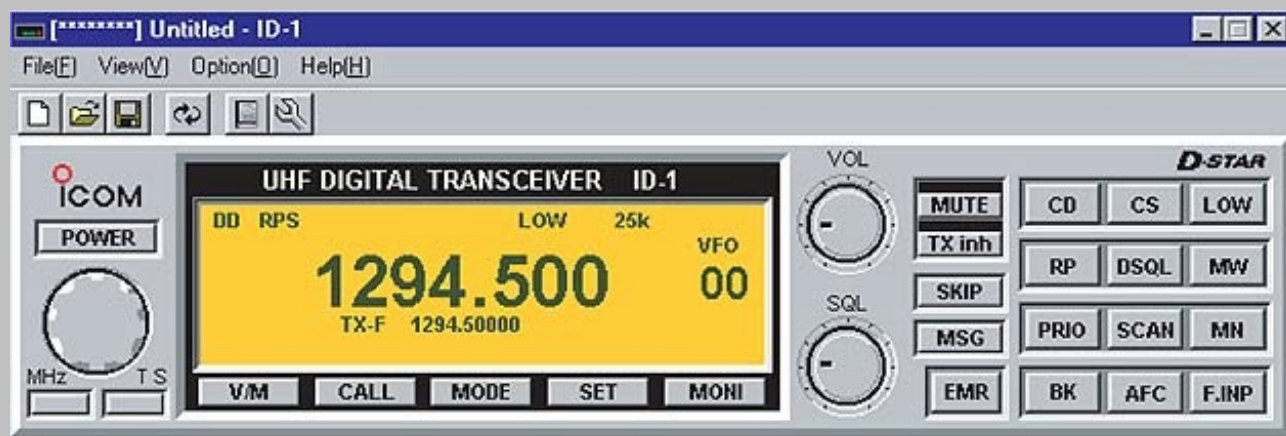
**Vuoi ulteriori informazioni sul sistema D-STAR\*? [Click qui!](#)**

**Scarica la procedura di programmazione D-STAR\*? [Click qui!](#)**

### **Il PC remote controller è fornito in dotazione**

Il software per il controller viene fornito assieme all'ID-1. Quando questi è collegato ad un PC tramite la porta USB, la maggior parte delle funzioni del ricetrasmittitore possono venire pilotate dal PC. Nel modo DD (sarà necessario equipaggiarsi con una scheda Ethernet) si potrà navigare (browser) fra i vari siti web oppure inviare e ricevere messaggi di posta (e mail) in quanto l'ID-1 si comporta come un 'wireless network adapter' da 10 W.

### **\*Digital Smart Technology for Amateur Radio**



### **Nuovi impieghi del nominativo**

Con il procedere di una trasmissione, il flusso dati inviato dall'ID-1 comprende il proprio nominativo come pure quello della stazione indirizzata. Impostando ad esempio 'CQCQCQ' per un eventuale corrispondente, detta chiamata verrà effettuata in tutta l'area preposta. Sullo schermo della stazione ricevente verrà indicato

e registrato in memoria il nominativo della stazione che ha effettuato la chiamata.

### **Squelch per nominativo (DSQL) e Squelch per codifica digitale (CSQL)**

Lo squelch DSQL si aprirà soltanto alla ricezione del proprio nominativo. Nel caso invece un singolo nominativo venga usato da diverse stazioni autorizzate, ad esempio un club o simile, si renderà utile il CSQL in quanto ogni stazione potrà avvalersi di una codifica dal 00 al 99 cosicché le varie stazioni rimarranno nello stato di attesa se non specificamente indirizzate.

### **Impiego del modo EMR**

Costituisce una modalità di emergenza per cui si potrà indirizzare una chiamata a tutte le stazioni in una certa area. Infatti con la modalità Enhanced Monitor Request la chiamata bypasserà tutte le impostazioni CSQL e DSQL effettuate dalle varie stazioni ed il messaggio verrà sentito anche dalle stazioni predisposte nella condizione di 'mute'.

### **Il modo DV per messaggi brevi a 950 bps**

Rende possibile l'invio rapido di brevi messaggi lunghi al massimo 20 caratteri.

### **Impiego della FM analogica tradizionale**

L'ID-1 può essere predisposto pure nel modo FM tradizionale dando la possibilità di comunicare con apparati della passata generazione. Con tale modalità l'apparato si avvale del CTCSS tone squelch nonché del 'pocket beep' rendendo possibile l'attesa di una chiamata senza venire distratti dalle altre comunicazioni in corso.

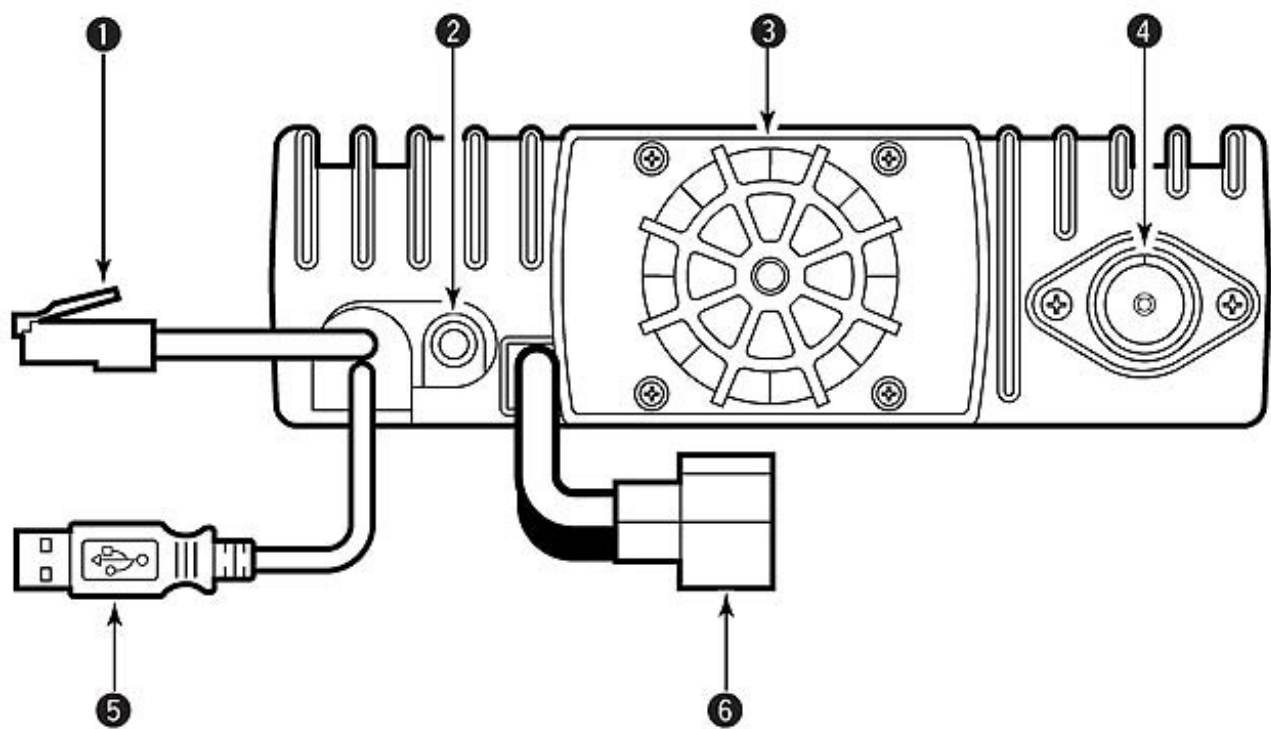
### **ed inoltre...**

- **AFC** (Automatic Frequency Control) - solo in FM e Digital Voice
- **S meter** squelch.
- **Comunicazioni** in break-in
- **Possibilità di** ricerca in tutte le memorie oppure solo in quelle selezionate
- **'Stand-by beep'**

**Fornito completo di:** microfono, adattatore per cavetto Ethernet, cavetto USB 1.5 metri., cavetto Ethernet da 3 metri, remote controller (RC-24), cavetto microfonico di prolunga da 2,5 metri, altoparlante esterno SP-22, cavo di alimentazione in cc, CD con software di controllo, kit per staffa di supporto RC-24.

### **Requisiti di sistema per il software di controllo:**

- **Microsoft Windows** 98/98SE/Me/2000/XP
- **Porta USB**
- **Porta Ethernet** (per il solo modo di emissione DD)



- ❶ Ethernet receptacle
- ❷ External speaker jack
- ❸ Cooling fan

- ❹ Antenna connector
- ❺ USB receptacle
- ❻ Power receptacle

**APPARATO CONFORME ALLA DIRETTIVA 1999/5/EC (R&TTE) SECONDO GLI  
STANDARD:**

**EN 301 489-1 V1.4.1 (2002-08) Valid until 11/08/2008**

**EN 301 489-15 V1.2.1 (2002-08)**

**EN 301 783-2 V1.1.1 (2000-09)**

**EN 60950-1 (2001): A11: 2004**